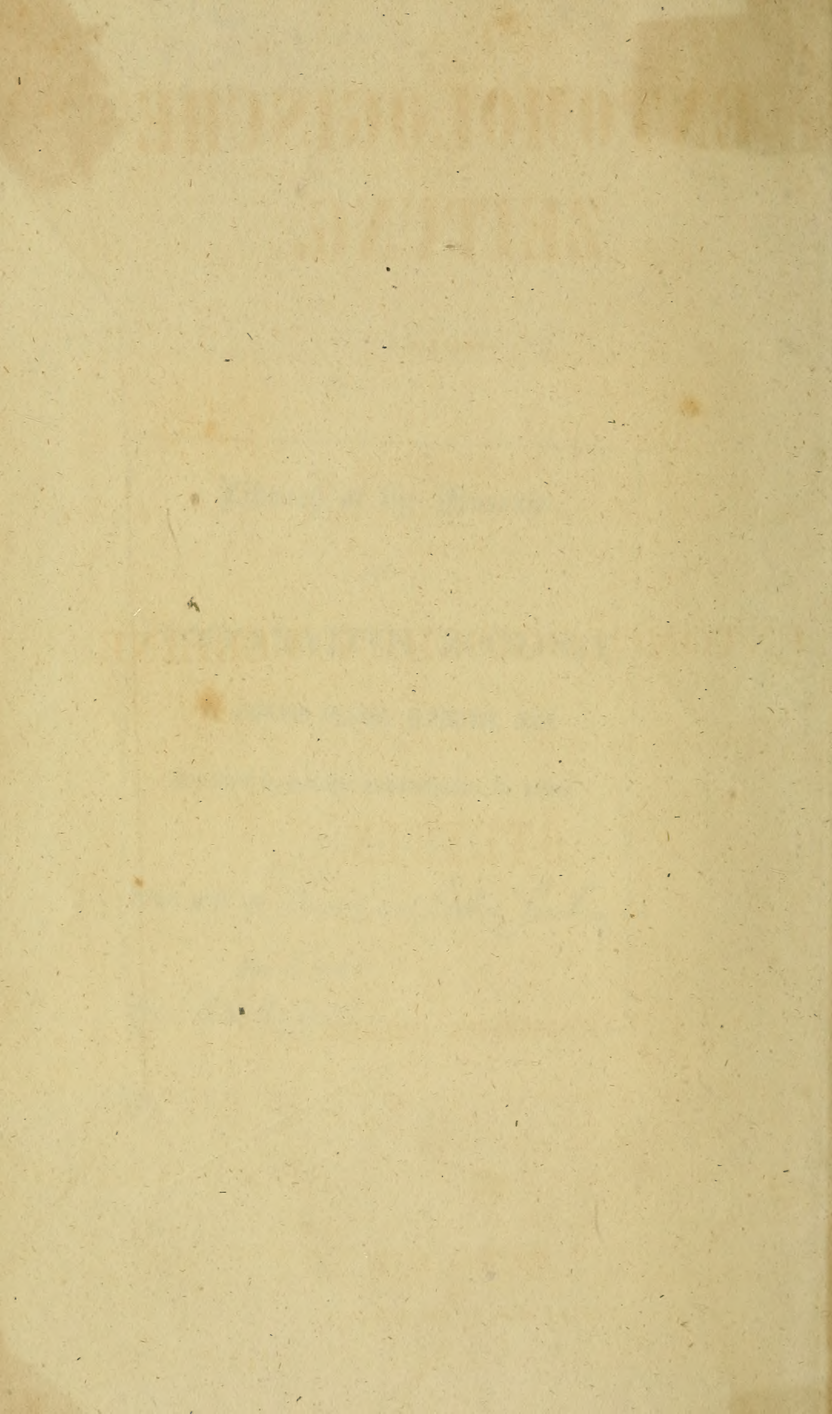




ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

ENTOMOLOGISCHEN VEREINE

ZU

STETTIN.

FÜNFZEHNTER JAHRGANG.

STETTIN, 1854.

DRUCK VON F. HESSENLAND.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N°. 1. **15. Jahrgang.** **Januar 1854.**

Harmlose Neujährs-Xenien

entomologischen Geschwistern und Stiefgeschwistern

geboten

von *C. A. D.*

Difficile est, satiram non scribere.

I.

Wohl mag ich den Manierlichen und Feinen,
Die nicht mit Firniss blos lakirt erscheinen,
Von Herzensgrunde gerne mich vereinen.
    Doch bin ich auch bei Derben, nothfalls Groben,
    Falls mit Humor sie bōna fide toben,
    Bisweilen ganz vortrefflich aufgehoben.

Es ist nicht eben allezeit behäglich,
(Selbst einem *Seneca* wär's baar unmöglich,)
Stets lammesfromm zu bleiben und verträglich:
    Natur schuf Dornen mit und ohne Rosen,
    Erlaubte Abwehr für gewissen losen
    Unfeinen Uebergriff der Ohnehosen.

II.

O Stagobia, subalpinisches Veilchen
Mit den herzbethörenden Schelmenaugen,
Die zu allen möglichen Listen taugen,
Edelweiss mit dem zierlichen Kirschenmäulchen —
Willst du keck der Juno Gebote ächten?
Nicht des Slaven ehliche Slavin werden?
Nicht des Siegerbändigers Schmachtgeberden
Mit was mehr erwiedern als mit Geflechten?
Hüte Dich, der Isis erpichte Küster
Dem Trotzköpfchen folgend so heimzuschicken,
Sonst zur Strafe glückt es, Dich zu bestricken,
Einem unbezieferten Erzphilister!

III.

In manchem Gau des Vaterlands spielt man mit deutschen Karten,
Den welschen völlig analog giebts auch vier Farbenarten:
Von diesen will ich eine hier in Knittelreime stellen,
Carreau nennt man in Frankreich sie, in Potsdam heisst sie Schellen.
Zu oberst steht der König da — vom Daus ist erst die Rede,
Wenn sich die Zehne wagt heraus in deutscher Kartenfehde.
Der König führt, wie anderswo, das letzte Wort sammt Zepter,
Und jeden der sich mausig macht zum Stichverliesse schleppt er.

Nach seiner Majestät folgt dann nicht wie am *Seine*strande
Die Dame, durchaus anders ist's im deutschen Vaterlande:
Statt einer Schönen folgt bei uns als Hauptgedulds-Erprober,
Ein wirklicher unheimlicher hochfeiner Schellen-Ober.

Secretum ist sein Element, drin wie ein Fisch er schnalzet —
Ein Punkt nur ist's, von welchem er gern auerhähnlich falzet:
„Sein nicht genug erkannter Werth" — die Welt, die undankbare,
Kam über sein gigantisches Verdienst noch nie ins Klare.

Im Molochdienste ist er grau, urgrau *avant la lettre,*
Zum Rosstausch beinah zu bekannt und sehr gescheut als Retter,
Homonymie (frei von Kritik) hat er dick aufgespeichert —
Nimm Dich in Acht, gelahrte Welt, dass er Dich nicht bereichert!

Aegyptsche Bücherbrütanstalt hegt er in seinem Hause;
Wo er ein Buch ergattern kann, gleich sperrt er's in die Klause.

Der Eier sind es maasslos viel, die er sich unterbreitet —
Dass nur nicht faule *Omelette* statt Küchlein wird bereitet!

Was für die Knappschaft er gethan, das wird die Welt erfahren
Vielleicht just nicht in nächster Zeit, so doch nach hundert Jahren.
Das goldne Vliess der Schellenzunft — kein mythologscher Drachen
Kann es mit solcher Peinlichkeit gewissenhaft bewachen.

Zur Drachenwacht fühlt um so mehr er sein Genie befeuert,
Als zu dem goldnen Schellen-Vliess kein Härchen er gesteuert.
Natürlich, wer so rein sich hielt von californschen Thaten,
Der hat mit Recht das grosse Maul, Oekonomie zu rathen!

O Knittelmuse, höre auf mit Ober-Klatschgeschichten,
Das Gallenmännlein ist zu klein, von ihm gross zu berichten.
Schweig von der Zunft-Maculatur, an der er ward zum Ritter,
Gott gab das Amt und den Verstand, drauf reimt sich Band nicht bitter.

Vom Schellen-Unter, (welsch *Valet*,) ist pflichtgemäss zu melden,
Dass er zwei Fächer cultivirt, Liebhaber wie auch Helden:
An Rang dem Ober unterthan, an Witz weit überlegen,
Sticht er mit scharfer Feder viel, doch niemals mit dem Degen.

Ein eingeseiftes Ferkel hältst Du leichter fest am Schwanze
Als diesen Streithahn im Turnier mit dialektscher Lanze:
Flink wie ein Parther reisst er aus, um Dir recht mit Ergötzen,
Wo Du's am wenigsten geglaubt, eins tüchtig zu versetzen.

Auf halben Wind versteht er sich mehr als auf straffe Segel,
Das Feuer der Verlegenheit beisst nie auf seine Nägel;
Wer ihm gelassen opponirt, den hat er bald im Magen,
Als Päpstlein kann er Widerspruch nicht sonderlich ertragen.

Wo drei und vier verträglich sind, da wird es brav ihn letzen,
Mit Deuteln hier und Sticheln da sie möglichst zu verhetzen.
Doch all sein Geist und eitler Witz, was kanns dem Edlen nützen,
Und wer incertas Sedes hat, wie soll der Edle sitzen? *).

---

*) Unglaubliches Plagium aus Göthe's sänftlichen Werken, mit Ausnahme des eitel, das ich vollkommen unterschreibe.

Anm. des Setzers.

Halt ein, o Muse, halt — ich seh mit Schrecken gar verwundert,
Du bringst am Ende die *Quatrains* bis auf ein halbes Hundert!
Die Harnisch-Poesie darfst Du nicht endlos übertreiben,
Uns möchte sonst Freund Leser kaum ein wohlgewogner bleiben.

IV.

— — Drauf thät' ich einen Bäckergesellen
Mir in mein Ziefermuseum bestellen,
Und sprach zu ihm: „mein lieber Mann,
Sie sind's just, den ich brauchen kann:
Hier haben Sie etliche hundert Caraben
Aus Norden und Süden, Lappland und Schwaben,
Die Racker spielen all' in einander
Wie Mäusedreck und Coriander!
Nun wollen wir flugs Scheidlern und Preysslern
Ohne weitres zusammen schmeisslern;
Den Hampei wie den Rothii
Hole sogleich die Sch — nothii;
Den carinthiacus domini Moll
Sperren wir ein, der Kerl ist toll;
Die sämmtliche Violacerei
Erklären wir für vogelfrei,
Und annihiliren bis zu crenatus
Diese einfach local versetzten Flatus.
In jenen Backtrog — aber gemach!
Das wäre eine verwünschte Sach',
Wenn wir sie an den Nadeln liessen!
Drum erst heraus mit allen Spiessen,
Und dann, dann sollen Sie wacker kneten,
Wenns sein muss, mit dem Fuss drauf treten,
Und aus dem gründlich zermalmten Brei
Mir construiren vorurtheilsfrei
Den eigentlichen Ur-Caraben,
Damit wir endlich das Grund-Beest haben,
Von welchem das andre Lumpenpack
Curios variirt, bloss zum Schabernack
Der armen *un peu plus* Beschreiber
Und synonymischen Warzenvertreiber.
Sollt' uns der Ur-Caraibe gelingen,
So können wir's leicht dann weiter bringen,
Und reduciren zuletzt cum gloria
Die ganze verzwickte Käfer-Historia.
Catalogus coleopterorum
Bekommt den Zusatz *obsoletorum*,
Und mit den vielen corrupten Namen
Ist's dann zu Ende. Pereant, amen!"

V.

An den

Tillus Asinius Naso,

Akademiker, unbeständigen Secretair, etc.

derzeit *iniquae mentis.*

Til-eselein, Tileselein,
Wer flösste Dir die Schlauheit ein,
Dass Du den Brief nicht angenommen,
Der Dir so billig zugekommen?
Mit einem Thaler warst Du quitt —
Jetzt spielen sie Dir schlimmer mit,
Nun setzt es Nase über Nase,
Und Du wirst Naso ohne Phrase!

Doch nicht zu tief die Ohren hänge,
Du warst schon schlimmer im Gedränge:
Ein Kraftgenie wie Deinesgleichen
Wird nicht so leicht die Segel streichen.
Noch giebt es Leute, die nicht wissen,
Was Du der Scham hast abgebissen,
Die Deinen diplomat'schen Ehren
Nicht *debite* den Rücken kehren,
Und die Dein schwach verschämtes Betteln
Belohnen mit Reichsguldenzetteln.

Doch kommt „Postvorschuss" wieder an,
So lös' ihn ein, Du Biedermann,
Sonst hast Du wieder Schererei
Mit der vertrackten Polizei!
Für heute friss, Tilesel G.
Den Calix dieser Xeniendistel.

Hoc solum genus adulationis supererat!

Vereinsangelegenheiten.

Zur Ersparung des Raumes hält es die Redaction für angemessen, für diesmal von dem Abdruck des ganzen Verzeichnisses der Vereinsmitglieder abzusehen und nur die Namen derjenigen Herren hier aufzuführen, welche entweder dem Vereine im Laufe des vorigen Jahres beigetreten sind, oder deren Namen in dem letzten Verzeichnisse aufzuführen vergessen worden.

Ehren-Mitglieder:

Se. Königl. Hoheit der regierende Grossherzog von Oldenburg.
Herr Dr. Chr. Aubé in Paris.

Mitglieder:

Herr Dr. Caesar prakt. Arzt in Bremen
„ Dr. Calwer in Stuttgart
„ Dr. Candèze in Liège
„ Dr. Chapuis in Liège
„ Stud. phil. Czech in Breslau
„ Dr. Egger K. K. Hofwundarzt in Wien
„ E. Frings Fabrikant in Uerdingen
„ Dr. Foureau de Beauregard in Paris
„ Frische Kaufmann in Naumburg
„ Gerhard in Hamburg
„ Baron von Hausmann in Botzen
„ Dr. Kayser in Halle
„ Dr. Kratter Kreisphysicus in Zloczow (Galizien)
„ Fr. Malirz Rechnungs-Adjunct in Ofen
„ Ed. Ménétriés Intendant in Petersburg
„ Meyer-Dür Hauptm. in Burgdorf (Schweiz.)
„ Meyer Cand. phil. in Hamburg
„ Micklitz Forstmeister in Gross-Lobming (Judenburg)
„ Nagel Pastor zu Gatersleben
„ von der Planitz auf Neidschütz bei Naumburg
„ Reer Kaufmann in Petersburg
„ Dr. Ritter Hauptlehrer am Gymnasium in Marburg
„ Ph. Russ Lehrer in Hanau
„ Ritter von Sacher-Masoch K. K. Hofrath in Prag
„ Ritter von Sacher-Masoch K. K. Hofrath in Pesth
„ Joh. Schaschl K. K. Hüttenbeamter in Förlach (Kärnthen)
„ Schultz Oberlehrer in Berlin
„ Professor Dr. Stein in Tharand.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Breve Riassunto di alcune ricerche anatomico-fisiologiche sul *baco da seta* comunicate dal professore De Filippi alla società delle scienze biologiche di Torino nella tornata del 13 Luglio 1853.

Kurzer Bericht über einige anatomisch-physiologische Untersuchungen über die Seidenraupe, der Gesellschaft der biologischen Wissenschaften in Turin in der Sitzung am 13. Juli 1853 vorgetragen vom Professor De Filippi.

(Aus dem italienischen übertragen von *C. A. Dohrn.*)

(Die nachstehende kleine, aber nach ihrem Inhalte höchst wichtige Abhandlung ist dem Uebersetzer unter Kreuzband mit dem Poststempel Torino zugegangen, ohne weitere Angabe des Absenders. Demselben sei hiedurch der verbindlichste Dank ausgesprochen. Die Arbeit steht in der nächsten Beziehung auf die im April 1853 in dieser Zeitung mitgetheilte des berühmten Verfassers und werden die Leser in Betreff der Uebertragung ersucht, die damals motivirte Bitte um Indulgenz auch hier an ihrem Platze zu finden.)

Die Hülle *(tegumento).* Sie besteht aus vier *strati* (Lagen) welche, von Aussen gerechnet folgende sind:

I. *Strato omogeneo* (homogenes Stratum) sehr subtil und durchsichtig.

II. *Str. pergamentaceo* (pergamentartiges Str.) mit sternigen Zellen (angeblichen Knochenkörperchen, *corpuscoli ossei* Plattner's. Diese beiden Straten, welche sich beim Häuten erneuern und aus Chitin bestehen, sind während der Zeit ihres Entstehens das Resultat eines sehr schönen Aggregats von Zellen des Epiteliums, welche indess sehr schnell in homogene Substanz sich auflösen.

III. *Str. di grandi cellule* (Str. grosser Zellen) mit dichter, körniger, undurchsichtiger Materie; dies vertritt die Stelle des malpighischen Netzes.

IV. *Str. sottile elastico granuloso* (feines elastisches gekörntes Str.) besät mit durchsichtigen kleinen Schläuchen ohne Kern, mit Tracheen versehen: es stellt das *Corium* vor. Gleich dem vorigen besteht es aus Proteïn und wird von kaustischer Pottasche afficirt.

Fettgewebe *(tessuto adiposo).* Es ist gebildet aus eckigen Blättchen *(lobi fogliacei angolosi),* welche unter sich an den Ecken verbunden sind. Es enthält kleine Zellen mit Fettkügelchen, welche einen durchsichtigen Kern einschliessen, und zwischen den Zellen Proteinstoff *(materia intercellulare proteinica).*

Das Fett ist nicht leicht in Seife zu verwandeln *(difficilmente saponificabile)*. Diese Blättchen verkümmern *(si atrofizzano)* allmälig zu Ende des Raupenstadiums. Die Fettblättchen der Puppe und des Schmetterlings sind neugebildete.

Das Fett verzehrt sich im Innern der Blättchen selber, welche nach und nach durchsichtig werden mit grossen Kernen *(nuclei)*, um welche herum man oft noch die Membran der kleinen Zelle unzerstört bemerkt. Das Blättchen *(lobo)*, welches ich früher (Mem. anatomico-fisiologiche sugli insetti vergl. Ent. Ztg. 1853 April Taf. I. Fig. 14) als ein Drüsensäckchen des Magens abgebildet habe, (womit es die grösste Aehnlichkeit hat,) ist gerade eins von diesen entfetteten Fettblättchen.

Verdausystem *(sistema digerente)* besteht aus einem kurzen Oesophagus, einem langen Ventriculus und einem gleichfalls kurzen Intestinum. Die Wände dieses ganzen Tractus bestehen 1) äusserlich aus einem Muskelstratum, gebildet aus glatten Querfibern und grossen geriefelten Längsfibern *(fibre longitudinali rigate)*, welche miteinander durch schiefe Ausläufer der Muskelhaut verbunden sind *(fra loro unite da propagini trasverse del miolemma)*: 2) innerlich aus einem Drüsenstratum mit grossen Zellen, matt *(lassamente)* verbunden durch Intercellularsubstanz. Dies innere Stratum erneuert sich periodisch: das ältere wird digerirt.

Ausser den malpighischen Gefässen sind mit diesem System keine andern Drüsen-Apparate verbunden. Die thätigste Aufsaugung *(assorbimento)* des flüssigen assimilationsfähigen Theils der Nahrung erfolgt in demjenigen Theile des Intestinums, welcher unmittelbar dem Rectum vorhergeht: dort nimmt die Excrementmaterie feste Gestalt an.

Pulsirendes Gefäss *(vaso pulsante)*. Es wird gebildet aus einer sehr subtilen, fibrosen, zusammenziehbaren Wandung. Es hat keine Klappen *(valvole)* in seinem Innern. Es wird nicht flanquirt *(fiancheggiato)* von regelmässigen Muscularknoten *(ali muscolari)*, sondern von eigenthümlichen hohlen Muscularfibern, welche sich verzweigen und netzartig verbunden sind. Die sichtbaren Querriefen *(rigature trasverse)* des dünnern Theils dieser Fibern werden noch deutlicher durch die Beihülfe von aufgelöstem Acidum nitricum.

Im letzten Stadium der Raupe erzeugen sich in der Höhlung dieser Muskeln viele Kernzellen, die sich nachher bei dem Schmetterlinge grösser entwickeln und in der Form von Blättchen an den Fibern hängen, die ihre Höhlung verloren haben und zusammengeschrumpft sind.

Die Beobachtung Malpighi's, welche von allen Zootomen bestritten und falsch interpretirt worden ist, habe ich

vollständig bestätigt gefunden, dass nehmlich der Blutlauf im pulsirenden Gefäss der Puppe in der Richtung alternirt, bald vermöge einiger Pulsationen vom After nach dem Kopfe zu, bald vice versa.

Tracheen. Es ist nicht möglich, mehr als eine Art Tracheen zu erkennen, geschweige ausser ihnen noch andre Respirationsorgane. Agassiz' entgegengesetzte Ansicht ist irrthümlich.

Die Luftzuführung *(aereazione)* zu den Organen durch die Trachealgefässe ist entschieden eine locale. Einzig und allein in den nervosen Ganglien findet eine Verschlingung der Tracheen von der rechten und von der linken Seite statt; in allen übrigen Organen ist vollkommne Gesondertheit längs der Mittellinie der beiderseitigen Tracheen. Es ist falsch, was man allgemein über die freie Circulation der Luft durch die ganze Länge der beiden grossen Seitenstämme annimmt, welche längs der Stigmenlinie laufen. In jedem Abschnitt dieser Stämme zwischen je zwei Stigmen ist ein ringförmiges Spatium, oder besser gesagt ein Knoten (Sphinkter nach Lyonnet), in welchem der Spiralfaden unterbrochen wird; an seiner Stelle findet man sehr viele kleine Spitzchen, nach der leeren Stelle des Knotens gerichtet *(punte dirette nel vano del nodo);* die Luft hängt an diesen Spitzchen in der Art fest, dass sie einen *tappo* bildet, welcher neuer Luft den Zutritt wehrt.

Zwar sind Anastomosen der Trachealzweige der Rechten mit denen der Linken vorhanden, im Verhältniss zu Zahl und Ort mit den nervosen Centren; aber beständig findet sich in Correspondenz mit diesen Anastomosen ein Knoten, welcher den Uebertritt der Luft von einer Seite zur andern verhindert.

Diese Beobachtungen vervollständigen die von mir bereits der K. Akademie der Medicin mitgetheilten Experimente über die Wirkungen des theilweisen oder totalen Verstopfens der Stigmen. *)

---

*) Das Resultat der Experimente ist folgendes. Verschliesst man mit passendem Mastix alle Stigmen der Seidenraupe, so erfolgt unmittelbar totale Lähmung und demnächst der Tod. Schliesst man auf beiden Seiten die 4 oder 5 vordern Stigmen, so trifft die Lähmung die correspondirende Region; das Gleiche erfolgt, wenn man die Operation mit den 4 oder 5 hintern Stigmen vornimmt; nur das Segment bleibt in seinen Functionen unverletzt, welches dem den offnen Stigmen zunächst liegenden Paare der verschlossnen correspondirt. Verstopft man in der Mitte des Körpers drei symmetrische Stigmen jederseits, so manifestirt sich die Lähmung sofort in dem Theile, welcher mit dem Paare der Mittelstigmen correspondirt. Schliesst man aber alle Stigmen einer Seite und lässt die der andern un-

Drüsige Organe *(organi ghiandolari).* Die beiden langen und gewundnen Tuben des *serittorio* vereinigen sich in einem einzigen Conduct in der *trafila;* in diesen Conduct münden noch die kleinen Ausführungscanäle zweier Drüschen, welche bisher dem Auge der Zootomen entgangen und offenbar dazu bestimmt sind, der peripherischen Partie des Seidenfadens eine neue Substanz zuzuführen.

Das Serittorio verkümmert bei dem Schmetterlinge, jedoch verschwindet nicht ganz. Seine Ueberbleibsel sind zu erkennen in den beiden rothgelben Drüsen zu beiden Seiten des Ventriculus; in meiner erwähnten Abhandlung (S. 126 d. vor. Jahrg.) habe ich sie irrthümlich für Aussonderungsorgane der Feuchtigkeit gehalten, mit welcher der Schmetterling den Cocon sprengt.

Zwei andre Drüsen, welche von Einigen für Speicheldrüsen gehalten werden (auflösende Dr. Lyonnet's) ergiessen das Product ihrer Absonderung in die Mundhöhle. Sie sind bei der Raupe, welche sich zum Spinnen anschickt, sehr entwickelt, dahingegen verkümmert, wenn sie eingesponnen ist. Ihre innere Höhlung ist beständig mit Luft gefüllt, welche durch die Mastication eingedrungen ist. Es ist sehr zweifelhaft, ob diese Drüsen wirklich Speicheldrüsen sind.

Unter der Cutis der Seidenraupe sind zahlreiche Bläschen *(veschichette)* zerstreut, welche unter sich durch Verlängerungen der äussern zarten Membran verbunden sind; namentlich bei den Tracheenklumpen *(cespiti delle trachee)* von denen sie zahlreiche Verzweigungen erhalten *(dai quali ricevono copiose diramazioni).* Diese Organe, welche Sprengel und Schroeder van der Kolk für Lungen erklären, sind wahre Drüsen ohne Ausführungsconduct; bei dem Schmetterlinge sind sie verkümmert.

Nervensystem. Ich richtete meine Untersuchung speciell auf das System der splanchnischen Nerven, welches bekanntlich

---

berührt, so erleidet die Raupe keine Alteration weder in der Sensibilität noch in den Bewegungen, obschon in diesem Falle die Muskelmassen einer ganzen Seite von dem Zutritt der Luft abgesperrt sind.

Die Verschlingung der Tracheen der rechten mit denen der linken Seite findet nur in der Ganglienkette statt; jedes Ganglion nimmt ausserdem Tracheagefässe von den beiden zunächstliegenden Ganglien auf. Die Paralysis durch Verschluss der Stigmen ist die Wirkung des gehemmten Zuflusses der Luft zu den nervosen Ganglien.

Von dieser totalen oder partialen Lähmung, wenn sie auf die angedeutete Art bewirkt worden, werden die freiwilligen Muskeln und das Rückengefäss betroffen, nicht aber die Fibern des Intestinaltubus, in welchem man, besonders in der Gegend des Oesophagus, fortwährend kräftige Contractionen bemerkt.

Note des Autors.

in zwei Theile gesondert ist, ein Theil symmetrisch, der andre unpaar. Zum ersteren gehören zwei Ganglien, welche an jeder Seite des Oesophagus liegen und Zweige nach demselben so wie nach den Muskeln des Ventriculus abschicken. Von dem zweiten, (dem unpaaren Theile), habe ich nichts weiter beobachten können als einige sehr feine oesophagische Filamente, welche aus dem Ganglion frontale kommen. Aller Bemühung ungeachtet vermochte ich nicht irgend eine Spur des rücklaufenden Nerven zu finden, welchen Brandt (Isis 1831 Taf. 7. Fig. 3) beschrieben und abgebildet hat. Genau an derselben Stelle fand ich dagegen vier Trachealzweige in einen gemeinsamen Knoten vereinigt, der den Anschein eines Ganglion hat, aus welchem vier Nerven auslaufen.

Die Unterscheidung eines Systems splanchnischer von einem Systeme animalischer Nerven auch bei den Insekten, wurde, nachdem sie bereits anatomisch bewiesen war, durch mich auch physiologisch festgestellt, insofern aus meinen Experimenten sich das Resultat ergab, dass das Verschliessen der Stigmen Paralysis nur bei denjenigen Muskeln hervorbringt, welche Nerven aus dem animalischen, und nicht bei denen, welche sie aus dem splanchnischen Systeme erhalten.

Einleitung

zur Monographie der Thysanuren

von **H. L. Elditt,**

Lehrer an der höhern Töchterschule zu Königsberg in Pr.

Wenn die Entomologen in der neuesten Zeit die meisten Bezirke des grossen Gebietes ihrer Wissenschaft scharf ins Auge gefasst und über dieselben ein helles Licht verbreitet haben, so befinden sich doch einzelne Insekten-Ordnungen noch in solchem Dunkel, dass diese, jenen gegenüber, kaum vorhanden erscheinen könnten. Zu diesen, noch zu wenig bekannten Insekten darf ich wohl mit Recht die Poduren zählen, was um so mehr auffallen muss, als dieselben nicht etwa zu den seltensten Erscheinungen gehören, sondern gerade zu den verbreitetsten und massenhaft vorkommenden Insekten zu zählen sind, da sie sich auf dem Wasser, wie auf dem Lande, in und auf der Erde, im feuchten und trocknen Boden, in Thälern und auf Höhen, vereinzelt und in grossen Gesellschaften finden. Es bleibt daher der Grund in einem andern Umstande zu suchen. Die wenigen Entomologen, die sich mit diesen Thieren gründlich beschäftigten oder noch befassen, stim-

men darin überein, dass der zarte Körperbau den Fang, wie die Untersuchung erschweren und dass dazu noch der Uebelstand komme, dass diese Thiere nicht zu conserviren seien. Obgleich ich bemüht war, die Literatur dieses Theiles der Entomologie genau kennen zu lernen, ja von Allem, was darüber geschrieben worden, mit Ausschluss der weniger bedeutenden Arbeiten Notiz genommen habe, so ist mir doch nicht eine Bemerkung bekannt geworden, die die genannten Uebelstände in Abrede gestellt hätte, vielmehr bedauert selbst einer der gründlichsten Forscher, nämlich Nicolet, dass diese Thiere sich nicht conserviren lassen. Daher schien mir zunächst nöthig, zur Beseitigung dieses Uebelstandes beizutragen, damit dann ein allgemeineres Augenmerk auf diese Thiere auch zur genauern Kenntniss derselben, so wie ihrer Aufgabe im Haushalt der Natur führe. Und ich freue mich, dass mein Jahre langes Suchen endlich mit Erfolg gekrönt ist und ich im Stande bin, das bezeichnete Hinderniss zu beseitigen und einen Weg anzugeben, auf dem man die Poduren vollkommen gut erhalten und die Beobachtungen wiederholen kann, um Irrthümer zu beseitigen.

Allerdings ist der Körper der Poduren zu wenig consistent, als dass er nach dem Tode eine genügend erkennbare Form beibehalten sollte, vielmehr schrumpft der getrocknete Körper in solchem Grade zusammen, dass kaum einzelner Theile Charaktere erkannt werden können, woher die so conservirten Thiere nicht den geringsten Werth haben. Höchstens dürften die grössern Arten, deren Epidermis etwas fester und besonders reich behaart ist, etwas brauchbarer erscheinen, allein auch sie repräsentiren das lebende Thier so unvollkommen, dass eine zuverlässige Bestimmung an ihnen schwerlich vorgenommen werden kann. So besitze ich Poduren aus der anerkannt schön conservirten Winthem'schen Sammlung, die aber, auf Nadeln gespiesst und zusammengetrocknet, nur höchst allgemein zu beurtheilen sind. Vielleicht aber thut man besser, wenn man die Thiere in Spiritus legt? — Auch dieses Mittel kann ich nicht empfehlen, da in der Flüssigkeit Manches verloren geht, was zum Erkennen wesentlich nöthig ist. Dazu kommt endlich noch, dass das Ergreifen der zarten Thiere stets mit geringerm oder bedeutenderem Verletzen der Thiere verbunden ist, indem ein leiser Druck den Körper quetscht oder die Bekleidung laedirt. Ich bemühte mich daher die Thiere einzufangen, ohne sie anzutasten, und zwar liess ich dieselben, wenn sie von den Pflanzen mit dem Schöpfer aufgefangen waren, in ein Glas hineinspringen, befanden sie sich dagegen auf Pilzen, Baumstubben, Baumstämmen u. a. O. a., so mussten sie zuert in den Beutel, um dann auf gleiche Weise in das Glas befördert zu werden. In dem Glase nun konnten die Thiere ungestört umher kriechen; wie aber sollten sie conservirt

werden? — Wie die Natur conservirt! wozu die Bernstein-Einschlüsse den nöthigen Fingerzeig geben, also mit Hülfe eines zweckmässigen Harzes. Nach verschiedenen Versuchen blieb ich bei einer Auflösung von Dammarharz in Alkohol stehen, die wasserhell und fest genug ist, um das Thier einzuschliessen. Die Anwendung desselben ist nun folgende: Oblonge Glastäfelchen zur Aufnahme des Thieres und quadratische zu Deckblättchen liegen in Bereitschaft, das Glas mit dem Fange wird geöffnet umgekehrt auf einen weissen Papierstreifen gestellt, die herausgekrochenen Thiere werden vereinzelt mit Uhrgläsern bedeckt und das Hervorschlüpfen einer zu grossen Zahl aus dem Fangglase verhindert. Darauf wird das oblonge Glas auf seiner Mitte mit einem Tropfen jener Harzlösung beschenkt, das Uhrglas abgehoben, die befeuchtete Seite des Glases dem Papier zugewendet und dem Thiere so nahe gebracht, dass es, einen Sprung thuend, in der Flüssigkeit sich befindet und das währt nicht lange, denn kaum hat man den Lacktropfen dem Thiere zugewendet, so machen unfehlbar Luftdruck und Dünste dasselbe scheu, so dass es sich schnell durch einen Sprung zu befreien sucht, der, zunächst aufwärts gerichtet, das Thier unbedingt in die Flüssigkeit, also an seinen Bestimmungsort führt. Nun kann man mit der Nadel die Lage des Thieres reguliren, das Deckblättchen auflegen und das Präparat in horizontaler Lage trocknen. Uebelstände, die nicht selten auftreten, sind freilich die Luftblasen, welche bei der Exspiration des Thieres im Harze sich bilden und am Körper selbst ablagern, so dass solche Körpertheile nur mangelhaft betrachtet werden können; allein, eilt man mit dem Deckblättchen nicht zu sehr, lässt man die Thiere erst vollkommen ausathmen und führt dann die Blasen mit der Nadel nach den Rändern der Harzfläche, wo sie zerplatzen, so wird auch dieser Uebelstand beseitigt. In anderer Weise wirkt die Zusammenziehung der Harzmasse störend, weil dadurch zugleich auch das dazwischenliegende Thier eine Quetschung erleidet, jedoch lässt sich dem Uebel dadurch leicht vorbeugen, dass man feine Glasstreifchen ungefähr von der Dicke des Thiers zu beiden Seiten unter das Deckblättchen schiebt. Aber es ist dieser Uebelstand durchaus nur ein relativer, in so fern er gerade innere Organe zur Ansicht führt oder äussere Theile deutlicher hervortreten lässt, die sonst nicht zu bemerken wären. Ich glaube daher, dass die leichte Behandlung unfehlbar durch grössere Uebung auch zu vollkommenen Resultaten führen wird, wie ich deren nicht wenige bereits aufzuweisen habe. Anatomische Präparate dieser Thiere habe ich auf gleiche Weise aufbewahrt und bin dadurch in den Stand gesetzt, meine Beobachtungen zu wiederholen und wo nöthig zu berichtigen. Damit nun die Sammlung solcher Präparate zweckmässig aufbewahrt werde, habe ich Kästchen, deren innere Höhe

Höhe nur unbedeutend die Breite der oblongen Glastafeln übertrifft; eine Scheidewand theilt den Raum in 2 Theile und die Längswände haben in mässiger Entfernung correspondirende Furchen, in welche nur die oblongen Gläser geschoben werden, so dass sie darin aufrecht und fest stehen und, mit dem Deckel gedeckt, vor störenden Einflüssen hinlänglich geschützt sind.

Dass die auf solche Weise von mir gesammelten und aufbewahrten Poduren den lebenden völlig gleich kommen, in Form und Colorit genügend und bequem zu betrachten und unter dem Mikroscop zu behandeln sind, hat mehrjährige Erfahrung mich gelehrt, und ich bin durchaus nicht den Misslichkeiten ausgesetzt, welche einzelne Entomologen in ihren Forschungen störten oder andere ganz davon zurückschreckten. Daher kann ich die bezeichnete Methode nur empfehlen und es würde mich freuen, wenn auch diejenigen sie acceptirten, welche bereits ohne dieselbe auf diesem Gebiete viel geleistet. Dieses kennen zu lernen, ist zur Bearbeitung des eigenen Fanges dringend nöthig und ich glaube, dass mir davon nichts entgangen ist, habe aber auch erkannt, wie im Ganzen zerstreut die einzelnen Arbeiten sich vorfinden und zwar alle neuern ausserhalb Deutschland. Daher schien es mir nöthig, wenn die Aufmerksamkeit auf die Poduren wachgerufen und dieselben auch in Deutschland ermittelt werden sollen, das durch langes Suchen zusammengebrachte literarische Material aufzuzählen und auf deutschen Boden die Arbeiten anderer Nationen zu verpflanzen, damit wir dadurch in den Stand gesetzt werden, die deutschen Poduren damit zu vergleichen und die Benamungen zu adoptiren oder mit Sicherheit neue Formen aufzustellen. Hienach wäre also zuerst die Literatur selbst zu nennen, die allmälig sich entwickelnde Kenntniss dieser Thiere nachzuweisen und endlich die systematische Zusammenstellung des Bekannten nach den einzelnen Arbeiten zu geben.

Literatur und Beleuchtung derselben.

Von den hier verzeichneten Büchern sind diejenigen, die ich genau durchzunehmen Gelegenheit hatte, mit einem Kreuz (†) bezeichnet, die andern lernte ich nur aus Citaten kennen; geordnet sind dieselben nach der Zeitfolge:

1. (†) Molleri, Dan. Guil., Meditatio de Insectis quibusdam Hungaricis prodigiosis, anno proxime praeterito ex aere una cum nive in agros delapsis. Francofurti ad Moenum apud D. Fieret. 1673 (Duodez).
2. Frenzel, Dissertatio de Insectis Novifolii in Hungaria cum nive delapsis. Resp. Roeberus. Wittenberg. 1673 (Quart.)
3. (†) Raygeri, D. Caroli, Observatio (LXXXIX) de vermibus cum nive cadentibus. Miscellanea curiosa medico-physica

academiae naturae curiosorum, sive Ephemeridium medico-physicarum germanicarum annus quartus et quintus. Anni. 1673 u. 1674. Francofurti et Lipsiae. Anno 1676 (Quart).

4. (†) Camerarii Observatio (XXX.) de vermibus nivalibus. Miscellanea curiosa sive Ephemeridum medico-physicarum germaniacarum academiae Caesareo-Leopoldinae. Naturae curiosorum decuriae III. Annus quintus et sextus. Anni 1697 u. 1698. Francofurti et Lipsiae. 1700 (Quart).

5. (†) De Geer, Rön och Observation öfver små Insecter som kunna håppa i högden. Vetensk. Acad. Handl. 1740. p. 265—281. (Uebersetzung von Goetze, Bd. 7. p. 11—19. Quart).

6. De Geer, Experimenta et observationes de parvulis insectis, quibus Podurae nomen est. Act. Soc. Scient. Upsal. 1740 p. 48 ff. (Quart).

7. De Geer, Beskrifning på en Insect kallad Podura. Vetensk. Acad. Haude. 1743. p. 239 ff. (Dans ses propr. mémoires. Tom. 7. p. 35—39.)

8. De Geer, De Podura fusca globosa nitida, antennis longis, articulis plurimis. Schwed. Acad. 1743. p. 239 ff. Quart).

9. Trumphius. De nigris vermibus super nive visis (Podure). Commerc. Norimberg. 1745. p. 23.

10. Hanow (M. C.). Von Schneewürmern. Fränk. Sammlung. 4. Bd. p. 54. (Vor Nr. 11 gehörig, da von D. Bezug darauf genommen).

11. (†) Delius (D. Heinr. Friedr.). Von Schnee-Würmern. Fränkische Sammlung von Anmerkungen aus der Naturlehre Arzeneigelahrtheit, Oekonomie und den damit verwandten Wissenschaften. 19. Stück. Nürnberg. 1758. p. 54—61.

12. (†) Sulzer (J. H.). Die Kennzeichen der Insecten nach Anleitung des Königl. Schwed. Ritters Carl Linnaeus, durch 24 Kupfertafeln erläutert und mit derselben natürlicher Geschichte begleitet. Zürich. 1761. p. 178 u. 179 (Quart).

13. (†) Sebastiani (Georg. Christ.). Insecta vulgo fere ignota ad aquas Mattiacas IV. Id. januarii 1769 super nive reperta. Acta Soc. Hassiacae. A. 1771. p. 52—57. (Enthalten in: Neues Hamburger Magazin. 63. Stück. p. 246 bis 255. Leipzig 1772.)

14. (†) Müller (Otto Friedr.). Zoologiae Danicae Prodromus, seu animalium Daniae et Norvegiae indigenarum characteres, nomina et synonyma. Havniae 1776. p. 183 (Oct.).

15. Linnaei (Carol.). Systema naturae. Editio 13. cura J. F. Gmelin. Lips. 1788. Vol 9. (Octav).

16. (†) Villers (Carol. de). Caroli Linnaei Entomologia, faunae sueciae descriptionibus aucta. Tom. IV. Lugduni. 1789 (Octav).

17. Fabricius (Otto). Podurae minus notae et pulicis nova species. Nov. Act. Soc. Hafn. Tom. II. p. 296. cum fig.
18. Fabricius (Joh. Chr.). Entomologia systematica emendata et aucta. Tom. VIII. Hafniae 1792—94.
19. Latreille, Précis des caractères génériques des Insectes. Paris 1796. p. 173.
20. Herbst (Joh. Friedr. Wilh.). Naturgeschichte der ungeflügelten Insecten. Berlin 1797 mit Kupfern (Quart).
21. Lamarck, Système des animaux sans vertèbres. Paris 1801. p. 183.
22. (†) Latreille (P. A.). Genera Crustaceorum et Insectorum. Tom. I. Parisii 1806. p. 163—167 (Octav).
23. Cuvier, Règne animal. Tom. III. Paris 1817. p. 158.
24. (†) Wiegmann (A. F.). Ueber Entstehung von Entomostracen und Podurellen aus der Priestleyschen grünen Materie. (Aus den Nov. Act. acad. Leopold. X. 2. XI. 2.) Bonn 1821 und 1823 (Quart).
25. (†) Cuvier, das Thierreich etc. Aus dem Französischen frei übersetzt von Schinz. III. Bd. Stuttg. 1823. p. 210.
26. (†) Kirby und Spence. Einleitung in die Entomologie. Deutsch von Oken. Stuttg. und Tübingen. 1823—33.
27. Latreille, De l'organisation extérieure et comparée des Insectes de l'ordre des Thysanoures. Nouvelles Ann. Mus. I. p. 162. 1832.
28. (†) Boisduval et Lacordaire Faune Entomologique des environs de Paris. Tom. I. Paris 1835 (Duodez).
29. (†) Templeton, Thysanurae Hibernicae, or Descriptions of such Species of Spring-tailed Insects. (The Transactions of the Entomological Society of London. Vol. I. London 1836. p. 89 ff.
30. (†) Burmeister (Herm.). Handbuch der Entomologie. Berlin 1838. Band II.
31. Bourlet (M. l'abbé), Mémoire sur les Podures. Extr. des Mém. de la Soc. roy. des Sc., de l'Agric. et des arts de Lille. 1839.
32. (†) Herrich-Schaeffer, Insecta Ratisbonensia. Separat-Band aus Fürnrohr naturh. Topographie v. Regensburg. Band III. 1840. Poduridae von Koch. p. 352—359.
33. (†) Bourlet, Observations sur une notice publiée sur les Podurelles dans le no. 64 de la Bibliothèque universelle de Genève: (Ann. de l. Soc. Entomol. d. Franc. Tom. XI. Paris 1842.)
34. (†) Nicolet (H.). Recherches pour servir à l'histoire des Podurelles. Extrait des nouveaux mémoires de la Soc. helvétique des sciences naturelles. Vol. VI. Neuchatel 1842.

35. Bourlet, Mémoire sur les Podurelles. Extrait des Mém. de la Soc. roy. et centrale d'agriculture, sciences et arts du dép. du Nord, séante à Douai, années 1841—42. (Douai 1843. Octav.)
36. (†) Waga, Description d'un insecte aptère qui se trouve en quantité aux environs de Varsovie (Achorutes bielanensis). Ann. de l. Soc. Entomol. d. France. Tom. XI. Paris 1842.
37. Denny (Henry). Monographia Anoplurorum Britanniae, or an essay on the British species of parasite Insects, published under the patronage of the British association. With 100 magnified figures. London 1842 (Octav).
38. (†) Lucas (M. H.). Observations sur les travaux qui depuis Latreille ont été publiés sur l'ordre des Thysanoures et particulièrement sur la famille des Podurelles. (Ann. de la Soc. Entomologique de France. 2. Série. Tom. I. Paris 1843.
39. (†) Erichson. Bericht über die Leistungen der Entomologie im Jahre 1841. Wiegmann Archiv. Berlin 1843. p. 122—125.
40. (†) Histoire naturelle des Insectes aptères par Walkenaer et Paul Gervais. Tom. III. Paris 1843.
41. (†) Erichson. Bericht über die Leistungen der Entomologie im Jahre 1842. Wiegmann Archiv. 1844. p. 126.
42. (†) Erichson. Bericht über die Leistungen der Entomologie im Jahre 1843. Wiegmann Archiv. 1845. p. 81.
43. (†) Nicolet, Essai sur une classification des Thysanures. 1846. Dans les Annales de la Société Entomologique de France. 2. Série. Tom. V. Paris 1847. p. 325—395.

Aus dem vorangehenden Verzeichniss hieher gehöriger Schriften lässt sich mit Deutlichkeit das allmälige Auftreten der Kenntniss der Poduren wahrnehmen, aber auch erkennen, dass erst von Linné und De Geer das Genus Podura aufgestellt wurde, während unfehlbar frühern Beobachtern diese Thiere nicht unbekannt blieben. In sämmtlichen, aus dem 17. Jahrhundert aufgeführten Schriften, die von sogenannten Schneewürmern handeln, finden wir nämlich nach den noch dürftigen Beschreibungen und Abbildungen solche Formen, die uns zu jener Vermuthung berechtigen, und besonders ist es das Buch von Moller (antiquarische Seltenheit), welches neben den Mittheilungen über eine bestimmte Erscheinung in Ungarn auch zugleich Betrachtungen des Verfassers enthält, welche deutliche Blicke in jene Zeit thun lassen, den Stand der Wissenschaft charakterisiren und die Herrschaft des Aberglaubens documentiren. Die auf dem Schnee gefundenen, wunderbar gestalteten und auf 2 Platten durch Holzschnitt dargestellten Thiere, von denen einige unbedingt an Poduren erinnern, wurden für solche angesehen, die mit dem Schnee vom Himmel herabgefallen, und das Ereigniss galt als eine Vorbe

deutung widerwärtiger Ereignisse, woher der Verfasser seinen Bericht mit folgenden Versen schliesst:

Talia Caelicolae casuro tristia regno
Signa dabant, saevique aderant gravia omnia fati.

Frenzel und Rayger behandeln dasselbe Ereigniss und letzterer weist darauf hin, dass schon zu Aristoteles Zeiten Würmer auf Schnee gefunden (Aristotel. lib. 5. de Hist. Anim. c. 19), dass auch Ulyss. Aldrovandus lib. 6. de Insectis c. 9. davon handelt. Jedoch ist seine Beschreibung mangelhaft und die S. 81 abgebildeten Thiere stehen an Deutlichkeit und Genauigkeit jenen Mollers bedeutend nach, auch lassen mehrere weniger auf Poduren, als auf Käferlarven schliessen. — Camerarius berichtet über ein gleiches Ereigniss aus dem Jahre 1696, will aber in den Thieren Mückenlarven erkennen. In gleicher Weise sprechen sich Trumphius, Hanow, Delius und Sebastiani aus und wir müssen in ihnen bei Vermuthungen stehen bleiben. Erst De Geer entdeckte 1737 die Podura (nach dem Uebersetzer Goetze „Fussschwanzthierchen") und beschrieb einige Arten in den Schwedischen Abhandlungen vom Jahre 1740, p. 265, so wie in den Schriften der Upsalischen Gesellschaft 1740, p. 48, da, wie er selbst sagt, vor ihm noch Niemand dieser Thiere gedacht hat. „Man findet sie", sagt De Geer, „auf Bäumen und Pflanzen, aber auch auf den stehenden Wassern, sogar auf dem Schnee, wenn es friert. Andere wohnen auf sandigen Wegen, wo sie sich in kleinen Häufchen versammeln, die in der Ferne wie Häufchen Schiesspulver aussehen, denn insgemein gehen sie truppweise zusammen und leben in Gesellschaft." Er theilt dieselben nach der Verschiedenheit der Fühlhörner in 2 Familien ein, von denen die erste beinahe gerade 4gliedrige Fühlhörner, die zweite aber gebrochene, vielgliedrige Fühlhörner haben. Beiden Familien bleibt der Name Podura, zur ersten gehören 6 Arten, zur zweiten 1 Art. Auf diese Arten näher einzugehen, erscheint mir um so weniger nöthig, als einzelne durch die gegebenen Merkmale nicht deutlich genug charakterisirt werden, andere aber von den Entomologen aufrecht erhalten und noch genauer erörtert wurden. — Sulzer, der 1761 zu Zürich seine „Kennzeichen der Insekten nach Anleitung Linné's" herausgab, erwähnt S. 178 u. 179 des Pflanzenflohs (Podura), beschreibt denselben und nimmt Bezug auf De Geer, auch giebt er ein Bild desselben auf Tab. XXII. Fig. 143. c.* b.*, doch ist in beiden eine bestimmte Art mit Sicherheit nicht zu erkennen und nur b* erinnert an P. plumbea. Dass jedoch durch De Geer's Abhandlungen die Entomologen auf die Poduren aufmerksam geworden waren, entnehmen wir aus Müller's Zoologiae Danicae Prodromus, worin derselbe 1776 schon 17 Species aufführte, die er durch kurze Diagnosen charakterisirte, und aus Linné's Systema naturae, ed. 13. cura Gmelin 1788, worin

bereits 7 Species von Lepisma und 31 Species von Podura auf gezählt werden, welche diejenigen De Geer's und Müller's in sich schliessen und überhaupt alles bis dahin Bekannte namhaft machen. Deshalb mögen dieselben hier folgen:

Lepisma

1. sacharinum. Fbr.
2. polypus. Fbr.
3. terrestre. L.
4. villosum. Fbr.
5. lineatum. Fbr.
6. polypus (scutatum) Müller.
7. minutum. Müller.

Podura

1. viridis. L.
2. polypus. L.
3. atra. L.
4. plumbea. L.
5. minuta. Fbr.
6. nivalis. L.
7. vaga. Fbr.
8. arborea. L.
9. villosa. Fbr.
10. cincta. L.
11. pusilla. Fbr.
12. aquatica. L.
13. finetaria. L.
14. ambulans. L.
15. signata. Fbr.
16. annulata. Fbr. (†)
17. lignorum. Fbr.
18. monura. Schranck.
19. rufescens. Wulfen. (†)
20. viridis. Müller. (†)
21. motitans. Müller. (†)
22. sylvatica. Müller. (†)
23. nemoralis. Müller. (†)
24. aquatica. Müller.
25. crystallina. Müller. (†)
26. longicornis. Müller.
27. palustris. Müller. (†)
28. lanuginosa. Müller. (†)
29. crassicornis. Müller. (†)
30. maritima. Fbr. (†)
31. humicola. Fbr. (†)

Villers beschränkt in seiner Linnaei Entomologia, Tom. IV. 1789 die Zahl der Podura-Arten auf 24, indem er die 12 mit (†) bezeichneten Arten verwirft und dafür folgende 5 neue Arten auf führt:

Villers nro. 17. livida. Geoffr. (= annulata. Fbr.)
18. annularis. Geoffr.
19. viatica. Geoffr.
20. violacea. Geoflr.
24. termiformis. Scop.

In diesen, so wie in den andern Werken finden wir also übereinstimmend die Beibehaltung der zwei Gattungen: Lepisma und Podura, bei denen nun die Species = Namen und = Anzahl eine differirende ist. Erst zu Anfange dieses Jahrhunderts wird eine genauere Revision und Classification vorgenommen und zwar gebührt Latreille das Verdienst, die Basis für die spätern Arbeiten geliefert zu haben. Sein Werk: Genera Crustaceorum et Insectorum. Tom. I. Parisii 1806, enthält die Insecta aptera in 4 Legionen getheilt, deren 4., die Apterodicera, in 2 Ordnungen zerfällt, deren erste Thysanura, deren zweite Parasiti genannt werden. Latreille theilt die Ordnung Thysanura in 2 Familien:

Lepismenae und Podurellae und scheidet jede wieder in verschiedene Genera:

Familia prima: Lepismenae:
    Genus: Lepisma Linn. spec. saccharina. Lin.
    Genus: Machilis Latr. spec. polypoda. Lin.
Familia secunda: Podurellae:
    Genus: Podura. Lin. spec. plumbea. Lin.
    Genus: Smynthurus. Latr. spec. fuscus. Latr.
    viridis. Lin.

Latreille's Arbeit wiederholt sich mit wenigen Veränderungen in Cuvier's Règne animal. Tom. III. 1817, p. 158, daher gehen wir hierauf nicht näher ein, begegnen aber jetzt schon Forschungen über die Entstehung dieser Thiere. A. F. Wiegmann berichtet in den Nov. Act. acad. Leopold. X., 2. XI., 2. 1821 bis 1823, dass die Podurellen aus der Priestley'schen grünen Materie entstehen und sucht seiner Meinung durch Beglaubigungen Anderer ein Gewicht beizulegen. Da dieselbe an dem bezeichneten Orte ausgesprochen, so wird jeder eine gründliche Untersuchung voraussetzen, jedoch überzeugt man sich leicht von dem Gegentheil, wenn man den einzelnen Experimenten folgt. Mit den dreissiger Jahren bricht endlich eine neue Zeit an, in der nicht wie vorher das einmal Aufgestellte mehr oder weniger getreu aufbewahrt, sondern eine kritische Sichtung vorgenommen wird, und auf diesem Gebiete begegnen wir zunächst Templeton. Seine Arbeit: Thysanurae Hibernicae, or descriptions of such species of spring-tailed insects (Podura and Lepisma, Lin.) as have been observed in Ireland, enthalten in den Transactions of the Entomological society of London. Vol. I. 1836. pag. 89 — 98. Nach einer Einleitung, welche Westwood der Mittheilung dieser Arbeit in der Versammlung am 2. und 7. Juli 1834 voranschickte, und die die Bedeutung dieser Thysanurae in Ansehung ihrer Organisation und systematischen Stellung hervorhebt, finden wir von Templeton die Irischen Species der Thysanurae beschrieben und abgebildet. Zuerst stellt er die Familie der Lepismadae Leach auf, scheidet sie in die 2 genera Lepisma Lin. und Forbicina Geoff, zählt zu dem erstern sacharina Lin. und zum andern polypoda Lin., und fügt noch das 3. Genus Petrobius Leach. mit der Spec. maritimus Leach. bei. Die 2. Familie Poduradae Leach. enthält das von Templeton neu geschaffene Genus Orchesella mit den 2 Species filiformis und cincta, dann die Gattung Podura. Lin., die neben einer Linné'schen 6 neue Species enthält, nämlich (p. 94 u. f.) plumbea. Lin., nitida, nigro-maculata, albo-cincta, cingula, fuliginosa, stagnorum Templ., und endlich das 2. neue Genus: Achorutes mit den Spec. dubius und muscorum. Templeton beschliesst seine Arbeit mit der Beschreibung dreier Species von Smynthurus, die schon von Fabricius aufgestellt waren

und fügt 2 Tafeln höchst gelungener Abbildungen bei, durch welche seine Beschreibungen vortheilhaft unterstützt werden. Es ist somit diese Arbeit der erste Versuch, die Gattung Podura nach den darin vorkommenden Formen in mehrere Gattungen zu spalten, da Latreille's Abhandlung der Gattung Smynthurus gerade die Form betrifft, welche offenbar den Typus einer neuen Familie verräth. Was Templeton mit guten Gründen geschaffen, hält Burmeister in seinem „Handbuch der Entomologie," Band II., Seite 443 (erschienen 1838) aufrecht, und bezweifelt nur die Richtigkeit der Charaktere von Orchesella Templ. aber weist auch zugleich den Thysanuren eine andere Stelle im Systeme an, indem er sie zur 3. Zunft seiner 2. Ordnung, also der Gymnognatha (Kaukerfe) macht und zwischen die Mallophaga (Pelzfresser: 2. Zunft) und Orthoptera (Geradflügler: 4. Zunft) stellt. Zugleich sondert er aus der Gattung Podura autor. die neue Gattung Lipura aus, zu welcher er die P ambulans L. und fimetaria zählt. Die Lepismatidae führt Burmeister dagegen auf 2 Gattungen zurück, deren erste Machilis Latr. die Genera Petrobius Leach und Forbicina Leach als 2 Subgenera einschliesst, die 2. aber Lepisma aut. ist. Hiernach führt Burmeister folgende Thysanuren auf:

I. Fam. Poduridae.
- 1. Gatt. Lipura. Burm.
  - 1. ambulans. L. 2. fimetaria. L.
- 2. Gatt. Achorutes. Templ.
  - 1. aquatica. L. 2. muscorum. Templ.
- 3. Gatt. Podura aut.
  - A. Podura Burm. 1. grisea De Geer. 2. arborea De G. 3. albocincta Templ. 4. minuta. Fabr.
  - B. Choreutes. Burm. 5. plumbea. L. 6. lignorum. F. 7. nitida. Templ. 8. villosa. Geoff. 9. cingulata. Templ. 10. nivalis. L. 11. variegata. Guér. et Perch.
- 4. Gatt. Orchesella. Templ.
  - 1. filicornis. Templ. 2. cincta. Templ.
- 5. Gatt. Smynthurus Latr.
  - 1. fuscus. Latr. 2. viridis. Geoffr. 3. signatus. Geoffr. 4. polypodus. Lin.

II. Fam. Lepismatidae.
- 1. Gatt. Machilis Latr.
  - A. Petrobius Leach.
    - 1. annulicornis. Latr. 2. maritima. Latr.
  - B. Forbicina Leach.
    - 3. polypoda. L. 4. gigas. Burm. 5. vittata. Burm.

2. Gatt. Lepisma aut.

A. 1. Sacharina. L. 2. collaris Burm. 3. aurea Léon Duf.

B. 4. vittata. Fbr. 5. ciliata Léon Duf. 6. villosa. Fbr.

(Schluss folgt.)

Zur Gattung *Carabus*

von

G. Kraatz.

I.

In der vierten Auflage des Catalogus Coleopterorum Europae finden wir eine Reihe von Arten mit einem * versehen; es sind diejenigen, deren Selbstständigkeit dem Herrn Verfasser, wie er im Vorwort angiebt, sehr zweifelhaft scheint und die wahrscheinlich mit dem im Verzeichniss vorhergehenden vereinigt werden müssen. Besonders zahlreich sind sie in der Gattung Carabus; ein Beleg dafür, dass trotz der allgemeinen Vorliebe für dieselbe, mannichfache Zweifel über die Artberechtigung der einzelnen Species bis jetzt unerledigt geblieben sind.

Allerdings mögen die Kräfte einer Privatsammlung nur selten ausreichen, um das gerade in dieser Gattung besonders gesuchte und theuere Material in Massen zu beschaffen, andrerseits scheint bei den Entomologen im Allgemeinen und vielleicht auch bei den wenigen, die über ein bedeutendes Material in der Familie der Carabicini zu verfügen haben, mehr das Bestreben vorzuherrschen, viele neue Arten zu publiciren als die bekannten zweifelhaften kritisch zu sichten. Welche Varietäten-Reihen würden sich unter den caucasischen und sibirischen Carabi aufstellen lassen, und wie Manches ist noch selbst unter unseren europäischen Arten zu reduciren!

Seit Suffrian's Arbeit über die Verwandtenreihe des Carabus Violaceus Linn. ist kein zweiter so umfangreicher Versuch angestellt worden, obwohl gewiss fast sämmtliche Entomologen der Durchführung desselben Beifall und Anerkennung nicht versagen und das Bedürfniss zu demselben sich deutlich durch die Menge der als zweifelhaft bezeichneten Arten zeigt. Ob die folgende Darstellung einen Theil der herrschenden Zweifel beseitigt, will ich dem Urtheile der Einzelnen überlassen; mein einziger Wunsch ist der, dass die Aufmerksamkeit dem angeregten Gegenstande wieder etwas zugewandt und etwaige den meinigen wider-

sprechende Beobachtungen überhaupt zur Sprache gebracht werden. Ausser der Benutzung der Königlichen Sammlung wurde dieselbe besonders durch die freundliche Unterstützung des Hrn. Dr. Schaum gefördert, dem ich eine Reihe schätzenswerther Mittheilungen verdanke. —

Nach den Andeutungen im Stettiner Catalog muss C. Illigeri Dj. mit C. Kollari Palliardi, ferner Preyssleri Duft. C. Hampei Küster, C. Rothii Dj., und C. excellens Fabr. mit C. Scheidleri vereinigt werden. Diese Vereinigungen sind meines Erachtens einerseits zu reduciren und zwar dahin: dass C. Hampei Küster aus der Verwandtenreihe des C. Preyssleri Suff. unbedingt ausgechlossen ist (er muss mit C. comptus Dj., von dem er eine grosse Varietät ist, vereinigt werden) andrerseits zu erweitern, und zwar in der Art: dass C. Preyssleri Duft. Scheidleri Fabr. Kollari Pall. Illigeri Dj. excellens Fabr. als Local-Varietäten einer einzigen Art zusammenfallen. C. Rothii bin ich, trotz der von mehreren Seiten entgegenstehenden Meinung geneigt, für eine eigene Art zu halten. Bevor ich zur näheren Begründung des Gesagten schreite, halte ich einige wenige Worte über die Begriffe Art und Varietät für nicht überflüssig.

Man ist berechtigt, eine Reihe von Local-Varietäten zu einer einzigen Species zu vereinigen, wenn sich vollkommene Uebergänge von der einen zur anderen deutlich nachweisen lassen, mögen auch die extremen Formen noch so auffallend von einander abweichen. — Zu einer Local-Varietät gehören die auf einem bestimmten grösseren oder kleineren Terrain sich vorfindenden Exemplare einer Species; in denselben wird sich stets ein bestimmter Entwickelungs-Modus, bedingt durch locale Einflüsse, vorfinden. Dieser Entwickelungs-Modus giebt der Stammart das sie als scheinbar nebengeordnete, d. h. von ihr selbst verschiedene Art, characterisirende Ansehen, wird aber andrerseits in seinen stets vorkommenden Abweichungen die Verwandtschaft zu den übrigen Local-Varietäten erkennen lassen.

Den unter den Local-Varietäten nun wiederum vorkommenden Grössen- und Färbungsverschiedenheiten, die zwar auch häufig Varietäten genannt werden, wollen wir hier diesen Namen nicht beilegen. Was endlich die Benennung einer solchen aus mehreren Local-Varietäten gebildeten Species anbetrifft, so nimmt man wohl am zweckmässigsten den Namen, welcher der zuerst beschriebenen Local-Varietät zugetheilt ist.

Das vorher erwähnte Vereinigen mehrerer bisher für verschiedene Species gehaltenen Thiere zu einer Art, das Ueberführen der einen in die andere, ist nun allerdings lediglich ein Werk subjectiver Anschauung, und wäre es daher sehr gut denkbar, dass durchaus abweichende Ansichten über die Affinität ver-

schiedener Thiere sich geltend machten, dass also solche Vereinigungsversuche unter den Gesichtspunkt reiner Hypothesen, ohne Anspruch auf allgemeine Anerkennung, fielen, mithin der Sache im Grunde wenig nützten. Die beste Weise, nach meinem Dafürhalten, dem Vorwurfe zu entgehen, heterogene Formen zufälliger Uebereinstimmungen halber zusammengestellt zu haben, ist: möglichst deutlich zu zeigen, wie die eine Form sich aus der anderen entwickelt hat, und welches die Grundform ist, aus der die übrigen Formen hergeleitet sind. Beim C violaceus Linn. z. B. zeigt die Grundform die ganze Oberfläche der Deckschilde mit feinen Körnchen dicht besät; diese Körnchen werden allmählig länger, es zeigen sich Spuren von 3 Reihen Grübchen, zwischen denen dann die Körner zu Längslinien zusammenfliessen, diesen gesellen sich secundäre und tertiäre Streifen zu, welche stärker und stärker hervortretend, die Sculptur der letzten Stufe, des C. purpurascens Dj., bilden, wie Suffrian dies deutlich nachgewiesen hat. —

Ganz anders ist nun die Grundform, sowie die Art ihres Abänderns beim C. Scheidleri Fabr. Hier hat die Grundform beinahe glatte Flügeldecken, auf denen sich circa 14 feine regelmässige Punktreihen, deren Zwischenräume flach, der 3te, 7te u. 11te in der Regel mit 8 bis 9 vertieften Punkten versehen sind*). Diese Punktreihen werden nun etwas stärker, zugleich unregelmässiger, die Zahl der vertieften Punkte zwischen den 3 genannten und den übrigen wächst, sie werden, da auch die Zwischenräume sich mehr und mehr zu wölben beginnen zu sogenannten Kettenpunkten; je stärker die Streifen sich wölben, um so mehr müssen die Punktreihen in den Hintergrund treten, sie schwinden zuletzt ganz. Dies ist in wenigen Worten der Entwickelungs-Modus des C. Scheidleri Fab., er liegt so klar vor Augen, dass man sich aus ihm alle Sculptur-Abweichungen wird vollkommen erklären können; auch bei der jetzt folgenden Charakteristik der einzelnen Formen werde ich mich möglichst kurz fassen und bemerke, dass die jeder einzelnen beigelegten Eigenschaften die der grossen Mehrzahl der Individuen angehörige sind, dass aber auch nicht selten Exemplare vorkommen und vorkommen müssen, die mit gleichem Rechte der einen wie der anderen Local-Varietät zugesellt werden können, oder auch in der Grösse zwischen zwei sonst verschieden grossen Formen die Mitte halten.

I. Flügeldecken mit circa 14 feinen, regelmässigen Punktreihen, deren Zwischenräume flach, bisweilen leicht gerunzelt sind, der 3te, 7te, 11te in der Regel mit 8—9 vertieften

---

*) Ich bemerke hierbei, dass der Zwischenraum zwischen dem ersten Punktstreifen und der Nath nicht mitgerechnet ist.

Punkten versehen. Gewöhnliche Farbe bläulich schwarz mit veilchenblauem Rande.

C. Preyssleri Duft. — Diese Form findet sich vorzugsweise in Schlesien und Böhmen. Eine in der Regel nicht unbedeutend grössere, lebhafter gefärbte Form des C. Preyssleri Duft. ist:

C. Zawadzkii Friw. — Findet sich vorzugsweise in Ungarn, und ist bald kupferroth, bald bläulich oder mehr erzfarben mit veilchenblauem, kupferrothem, oder grüngoldenem Rande der Flügeldecken und des Halsschildes.

II. Die Punktstreifen der Flügeldecken sind etwas gröber und zugleich unregelmässiger, namentlich nach der Spitze hin; die Zwischenräume flach gewölbt, glatt oder leicht gerunzelt, mit öfteren unterbrechenden Kettenpunkten; gewöhnliche Farbe der Oberseite blau oder grün.

C. Scheidleri Fabr. — Diese Form findet sich häufig in Oesterreich. Farbenabänderungen sind:

C. virens Sturm. Nach einer grünen, etwas grössern Form aus Ungarn von Sturm beschrieben, und längst als synonym mit C. Scheidleri Fabr. bekannt.

C. purpuratus Sturm. Nach der blauen, violetten Form, wie sie sich meist um Wien findet, von Sturm beschrieben.

C. aeneipennis Sturm.; grün mit violettem Rande der Flügeldecken.

III. Die Punktstreifen der Flügeldecken werden in Folge der stark gewölbten Zwischenräume immer unregelmässiger und sind oft dem Verschwinden nahe, diese selbst sind vielfach von Kettenpunkten unterbrochen. Diese Form kommt vor als:

1. **C. Kollari Pall.** im Banat; die Exemplare sind in der Regel grösser, flacher, breiter (namentlich das Halsschild) als die des C. Scheidleri Fabr., die Farbe der Oberseite meist bläulich mit kupferrothem oder violettem Anflug. Vollkommene Uebergänge zum C. Scheidleri Fabr. in Form des Körpers, des Halsschildes und der Flügeldecken-Sculptur sind nicht selten.

2. **C. Illigeri Dej** in Croatien; den C. Kollari oft noch an Grösse übertreffend, von lebhaft blauer oder grüner Farbe, in der Regel ohne jede Spur von Punktstreifen, ein Umstand, der vornehmlich Dejean veranlasst haben mag, im C. Illigeri eine eigene Art zu erkennen, der ihm als Varietät des C. Kollari Pall. übersandt wurde.

3. **C. excellens Fabr.** (Goldeggii Meg.) in Podolien, und fast im ganzen südlichen Russland; meist nur halb so gross als C. Kollari Pall. von derselben etwas flachen Form, bald mit, bald ohne Spuren von Punktstreifen; in der Färbung sehr veränderlich, bald ganz kupferroth, bald blau mit goldenem Rande,

oder schwarzblau mit rothgoldenem Rande, oder grün mit röthlichem Rande u. s. w.

Ich vermag im C. excellens Fabr. keine vom C. Kollari Pall. verschiedene Art zu erkennen, so wahrscheinlich dies auch auf den ersten Blick scheint. Die unterscheidenden Art-Merkmale der Carabi basiren hauptsächlich auf Form und Sculptur, wenig oder gar nicht auf Grösse und Färbung. In wiefern C. excellens Fabr. und Kollari Pall. in Grösse und Färbung von einander abweichen, brauche ich wohl weiter nicht auseinanderzusetzen, einen Unterschied aber in der ganzen Körperform und der Flügeldeckensculptur zwischen beiden aufzufinden, ist mir bis jetzt nicht gelungen. Ja selbst auch der Unterschied in der Grösse ist nichts weniger als stichhaltig, da ich mehrere vollkommene Mittelformen vor Augen gehabt; ich erinnere hier nur an einen analogen Fall in der Gattung Carabus, nämlich an C. comptus Dej. und C. Hampei Parr., die Streifenbildung beider lässt keinen Zweifel an ihrer Identität übrig und doch ist der eine fast immer doppelt so gross als der andere; der eine vorherrschend schwarzblau, der andere vorherrschend grün. —

Carabus Rothii Dej. aus Siebenbürgen, ebenfalls als Varietät zum Scheidleri Fabr. zu ziehen, nehme ich für den Augenblick noch Anstand; denn einmal findeu sich bei ihm statt der 13 erhöhten Streifen der Flügeldecken, die man bei allen Varietäten des C. Scheidleri Fabr. deutlich herauszählen kann, stets 15 und mehr, deren letzter dem Ausrande der Flügeldecken stets bedeutend ferner liegt, als der letzte der 13 Streifen beim C. Scheidleri Fabr.; andrerseits zeigt sich bei ihm eine Neigung zur Regelmässigkeit in der Streifenbildung die beim C. Scheidleri nicht vorkommt. Die mir vorliegenden Verschiedenheiten in der Streifenbildung des C. Rothii Dej. sind folgende:

a. Sämmtliche Zwischenräume erhaben, vielfach von Punkten unterbrochen; diese Form nähert sich allein dem C. Kollari Dej. und excellens Fabr. an, hält zwischen beiden in der Grösse die Mitte, unterscheidet sich aber constant durch die grössere Zahl der Streifen.

b. Die Zwischenräume: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 treten deutlich stärker hervor als die dazwischen liegenden; alle sind häufig von Kettenpunkten unterbrochen.

c. Zwischenraum 1, 5, 9, 13 gar nicht von Punkten unterbrochen, 3, 7, 11, 15 ziemlich regelmässig, wodurch der Käfer ein an den C. consitus erinnerndes Ansehen erhält.

Von diesen 3 Formen ist mir die erste am seltensten vorgekommen.

Eine neue Art
der Käfergattung *Teredus Dej.*

beschrieben

von **P. Habelmann.**

Mehrwöchentlicher Aufenthalt in dem pommerschen Badeort Misdroy auf der Insel Wollin während der Monate Juli und August d. J. gab mir Gelegenheit, in der mit Buchen und Eichen bewachsnen Umgegend nach Käfern zu suchen. Ich fand in dieser entomologischen Beschäftigung an Herrn Assessor Pfeil einen Genossen, und die gemeinsamen Excursionen wurden ziemlich eifrig betrieben. Es sei mir gestattet, über unsre Ausbeute eine Mittheilung zu machen, und zwar um so mehr, da ich glaube die Käferfauna Deutschlands mit einer neuen guten Art bereichern zu können.

In südwestlicher Richtung von Misdroy befindet sich in einer Fichtenwaldung, in gleicher Richtung mit dem Meeresstrande ein mit üppigem Moose überzogenes Moor, dessen Rand von mehr reren alten Eichen umgeben ist. An einer solchen, an welcher sich später Diaperis boleti und Triphyllus punctatus fanden, liefen zwei Stück Leptinus testaceus Müll.; ein glücklicher Zufall wollte es, dass die ergiebige Stelle am nächsten Baum gefunden wurde, an dessen Fusse einige Pilze standen, die am Rande ausgehölter Wurzeln wuchsen; weniger an dieser mir unbekannten Pilzart als an den innern Wänden jener Wurzelgänge wurde Leptinus in ziemlicher Anzahl gefangen. Interessant war es, ihn im Fangglase pfeilschnell auf und ablaufen zu sehen, während er sich in der Freiheit nur mit mässiger Geschwindigkeit bewegte. Andre ausgelegte Pilze erwiesen sich für Leptinus erfolglos, doch mochten sie Tachinen angelockt haben, von denen einige Stücke gefangen wurden.

An jenen Eichen fand sich ferner Cistela ceramboides L., Allecula morio Fbr., Prionychus ater F. Pentaphyllus testaceus F., Hypophloeus castaneus Fabr. und fasciatus Fabr., Tenebrio obscurus Fabr., Lymexylon navale Linn., Anobium cinnanomeum Sturm, Dryophthorus lymexylon F., Xylophilus oculatus Payk., Gnorimus variabilis Linn., Osmoderma eremita, Limonius bipustulatus Lin., Tachinus silphoides L., Catops umbrinus Fr., Scydmaenus Godarti Latr., Batrisus venustus Reich., Tyrus mucronatus Panz., Colydium filiforme Fabr., von Teredus nitidus Fabr. 1 Stück, und von der unten beschriebenen Art Teredus eine ziemliche Anzahl.

Am östlichen Rande jenes Waldes und am Strande erwiesen sich alte Buchen ebenfalls sehr ergiebig. Unter der Rinde fand sich an einer Stelle Anobium plumbeum Ill., doch leider nur in

abgestorbenen Exemplaren vielfach vor, ferner Triplax russica Lin., Platyrrhinus latirostris Fabr., Synchita juglandis Fabr., Cicones variegatus Hellw., Diplocoelus fagi Guér., Mycetochares brevis Panz., barbata Latr., axillaris (?) Payk., Mycetophagus multipunctatus Hellw., atomarius Fabr., quadripustulatus Lin., nigrinus Germ., Abraeus globosus E. H., einige Boletophagus armatus Fabr., Omalium striatum Grav., 1 Stück Leiestes seminigra Gyll. und vielfach Oxypoda togata Er. und Orchesia micans Ill. im Mulm am Fusse einer alten Buche Cyphon serricornis Müll., Ptenidium Gressneri Gillm.

Am Strande fanden sich in grosser Anzahl Aegialia arenaria F., Heliopates gibbus Fabr., Anthicus bimaculatus Ill., Cryptohypnus pulchellus (?) Linn., Anoncodes rufiventris Scop. ein wahrscheinlich neuer Malachius, Cneorrhinus sp., Saprinus quadristriatus Payk. und Var. rugiceps, nitidulus Fabr., Anisotoma ciliaris Schm.; in geringerer Zahl oder einzeln Bembidium pallipes Dft., Saprinus metallicus Fabr., aeneus Fabr., rugifer Gyll., rotundatus Payk., Nacerdes melanura Lin., Colenis dentipes Gyll. u. A. m.

Von Misdroy in östlicher Richtung wurden an Klafterholz, an Buchen, Eichen und Kiefern gefunden Catops picipes Fabr., nigricans Spnc., nigrita Er., rotundicollis Kelln., morio Fabr., fumatus Spnc., Staphylinus chalcocephalus Panz., Ocypus cupreus Rossi, cyaneus F., similis F., picipennis Fabr., Quedius lateralis Grav., Silpha carinata Ill., Aspidiphorus orbiculatus Gyll., Plegaderus caesus Herbst, Scaphidium quadrimaculatum Oliv., Cerylon angustatum Erichs., Cryptarcha strigata F., Pocadius ferrugineus Fabr., Thalycra sericea Er., Thymalus limbatus Fabr., Tillus elongatus Lin., Clerus rufipes Brhm., Melandrya canaliculata F., Hallomenus affinis Payk., Hypulus bifasciatus Fabr., Uloma culinaris Fbr., Phosphaenus hemipterus Fabr., Anthribus albinus L., Endomychus coccineus Linn., Lycoperdina succincta Linn., ferner noch in dortiger Gegend Homalota cinnamomea Grav., validicornis Märk., terminalis Gyll., elongatula Grav., sodalis Er., lugens Ksw., linearis Grav., Oxypoda corticina Er., ruficollis Er., myrmecophila Märk., cuniculina Er., Aleochara morion Grav., obscurella Grav., Tachyusa atra Grav., Boletochara lunulata Payk., Placusa pumilio Grav., Myrmedonia humeralis Grav., Philonthus bimaculatus Grav., splendidulus Grav., Harpalus neglectus Er., Amara sp., Limnichus versicolor Waltl., Byrrhus murinus Fabr., Microsphaera corticalis Redt., Dytiscus punctulatus Fabr., Colymbetes Paykulli Er., Hydroporus geminus Fabr., Nosodendron fasciculare Ol., Platydema violacea Fabr., Malachius pulicarius F., Dictyopterus aurora Fabr. und affinis Payk., Agrilus biguttatus Fabr., Melanophila tarda Fabr., Ancylochira octoguttata Linn., flavomaculata Fabr., punctata Fabr., Chryso-

bothrys affinis Fbr., Diacanthus cruciatus Linn., und metallicus Payk., Monohammus sutor Linn., Hammatochaerus heros Fabr. und cerdo Linn., Clytus detritus Linn., und arietis Lin., Leptura scutellata Fabr., Eccoptogaster pygmaeus Gyll. Am Vietziger See, welchen die Swine gleich bei ihrem Austritte aus dem Haff bildet, liess sich von dort aufgerichteten Rohrbündeln eine gute Beute hoffen, welche denn auch unter andern lieferte: Dromius longiceps Dej., Demetrias unipunctatus Germ., Odacantha melanura Linn., Leistus rufescens Fabr. und spinilabris Fabr., Anchomenus pelidnus Er., Homalota nigella Er., Hypocyptus discoideus Er., Olophrum fuscum Grav., Philonthus rubidus Er. und salinus Kiesw., Bledius subterraneus Er., Olibrus geminus Ill., Corylophus cassidioides Marsh., Anthicus gracilis Panz. Psammoecus bipunctatus Fabr.

Wenn der Jagdertrag nicht noch bedeutender war, so mag der Grund wohl in der weniger warmen Witterung dieses Jahres zu suchen sein, wie denn auch der Strand nach Mittheilung des Herrn Pfeil nicht so viel Ausbeute lieferte, als in einem früheren Jahre. Naheliegende Landseen, der Strand mit seinen Dünen, lehmiger, mooriger und sandiger Boden, üppigster Waldwuchs, ein Bestand an sehr alten Eichen und Buchen, geben der Fauna eine grosse Mannigfaltigkeit, so dass die dortige Gegend wohl verdient, den Entomologen bekannter zu werden. Ich schliesse mit der Beschreibung des bereits gedachten Colydiers, den ich nach Vergleich mit der im Berliner Museum von Erichson selber geordneten Familie für neu zu halten berechtigt bin.

Teredus opacus, *Habelmann.*

Filiformis, cylindricus, parum nitidus, castaneus, capite subtilius prothoraceque subtiliter punctato, elytris punctato-striatis, antennis pedibusque rufis. Long. 2 Lin.

Schmaler als Teredus nitidus, mit längerem Halsschilde, ähnlich der Gestalt und den Verhältnissen eines Nemosoma; dunkelbraun, wenig glänzend. Der Kopf namentlich und das Halsschild sind dicht und fein punktirt, letzteres ist doppelt so lang als breit, bis zur Mitte gleichbreit, nach hinten wenig verschmälert. Die Flügeldecken sind deutlich bis nahe zur Spitze punktirt gestreift, mit sehr feinen Punktreihen in den Zwischenräumen, an der Spitze flach abgerundet. Fühler und Beine sind roth.

Der Aufenthalt dieses Käfers ist in alten Eichen, an denen er aus sehr kleinen senkrechten Bohrlöchern hervorkömmt.

Berlin im September 1853.

Paul Habelmann

Dem vorstehenden Berichte meines geschätzten Freundes Hrn. Habelmann über den Käferfang in Misdroy erlaube ich mir in wenigen Worten diejenigen Käfer anzureihen, welche ich ausschliesslich fing und welche bisher noch nicht erwähnt sind.

Athous rufus in 2 Exemplaren; das eine fand ich in einer frischen Sandgrube, das andere auf einer mit Kieferstümpfen besetzten Wiese im Grase kriechend. Ferner siebte ich aus dem in einer hohlen Buche befindlichen Laube Euryporus picipes. Am Fusse von Buchen fing ich 3 Exemplare des schönen, auch in der Provinz Preussen vorkommenden, in den meisten Sammlungen als ein echter Sibirier figurirenden Carabus marginalis, auf Buchenstümpfen Tropideres niveirostris. Unter Steinen fand ich mehrere Stück Ocypus olens; auf Eichenstubben 2 Exemplare Stenura villica; in einem Fahrgeleise Staphylinus fulvipes; am Strande krochen, von den Wellen herangetrieben, mehrere Species Donacia, ferner Acidota crenata in ziemlicher Anzahl, Cassida murraea und vittata, Lema brunnea, Coccinella ocellata, hieroglyphica, tigrina etc., Adimonia rustica, Colaphus sophiae, Byrrhus dorsalis etc. In Ellerstümpfen fand ich Anchomenus livens, Stomis pumicatus, Patrobus excavatus und mancherlei noch nicht bestimmte Elateriden. Endlich käscherte ich Malthinus flavescens und fand an den Wurzeln von Buchen Calodera nigricollis. Der Grund dieser besondern Ausbeute liegt darin, dass ich mehrere Wochen vor Herrn Habelmann in Misdroy anlangte, zu einer Zeit, wo namentlich der Strand dem Sammler bessere Jagdbeute auslieferte.

Stettin Ende September 1853. **Pfeil,**
Gerichts-Assessor.

Noch ein Wort über
Einzeln-Beschreibung
vom
Grafen Mannerheim.

(Wenn dieser Artikel, gleich mehreren von verschiedenen Seiten eingegangenen, nur gegen die Tendenz des vor einem halben Jahre in diesem Blatte erschienenen Artikels des Herrn Dr. Schaum gerichtet wäre, so würde ich analoger Weise den geehrten Herrn Verfasser ersucht haben, die Sache auf sich beruhen zu lassen. Da aber Specialia darin vorkommen, welche theils vom Autor aus dem Gesichtspunkte der Selbstvertheidigung angesehen werden, theils als factische Berichtigungen entomologischer Data gelten können, so hielt ich mich zum Abdrucke für verpflichtet. *C. A. D.*

Im Juni-Heft des vorigen Jahrganges dieser Zeitung, hat es dem Herrn Dr. Schaum gefallen „gegen die Bekanntmachung einzelner Arten" ein Anathem in das entomologische Publikum hinauszuschleudern. Seinem dictatorischen Auftreten wurde auch sogleich in derselben Nummer der Zeitung auf eine schlagende Weise von den Herren Hering und Dohrn begegnet. — Ich hätte deshalb wohl Anstand genommen, diese Polemik weiter fortzusetzen, hätte Herr Dr. Schaum in seinen Angriffen nicht gerade den russischen Entomologen einen Handschuh zugeworfen. — Beschreibungen einzelner Gattungen und Arten sind, nach Herrn Schaum's Ansicht, „der Ballast der Wissenschaft", und namentlich den russischen Entomologen ist es von ihm als eine grosse Schuld angerechnet worden, dass sie mit diesem schwerfälligen *Corpus delicti* die entomologische Literatur „überschwemmten." Sofern diese Vorwürfe nicht russischen Entomologen, sondern „den" d. h. allen „russischen Entomologen" gemacht werden, muss ich wohl ohne Bedenken annehmen, dass das von Herrn Dr. Schaum gefällte strenge Urtheil auch gegen meine entomologischen Schriften gerichtet wird, besonders weil gerade ich (und sonst Niemand unter den russischen Entomologen) als Wiedertäufer eines bereits bekannten Käfers (Anomala luculenta Erichs.) in der Ausbesserungs-Liste des gelehrten Herrn Doctors hervorgehoben werde, ja sogar an der Spitze dieses Verzeichnisses stehe. Danke ergebenst, Herr Doctor, für diese mir ertheilte Auszeichnung!

Einem Manne, dessen „bibliographische Kenntnisse nicht gerade seine schwächsten sind", wie Herr Schaum zu seinem Selbstlobe äussert, sollte es wohl nicht entgangen sein, dass ich mich mit Käfer-Beschreibungen hauptsächlich in faunistischer und monographischer Beziehung abgegeben habe. Meine letzten Arbeiten für die entomologische Literatur beschränken sich auf eine Käferfauna der Russisch-Amerikanischen Länder und zwei Hefte faunistischer Beiträge zur Kenntniss der in Ost-Sibirien vorkommenden Coleoptera. Ohne irgend eine Absicht, mich auf diese Weise „durch einige Mihi's unsterblich zu machen", dachte ich mit meinen Arbeiten die Naturgeschichte der Insekten gewissermassen zu fördern und konnte mir schwerlich vorstellen, dass die Entomologie durch gedachte Beschreibungen Ost-Sibirischer Käfer-Arten mehr gefährdet sei als durch die „Diagnosen einer grösseren Zahl auf entomologischen Reisen entdeckter Species", die Herr Dr. Schaum von seinem ausgesprochenen Anathema gefälligst ausschliesst. Dass Synonymie nie vermieden werden kann, „wenn auch alle Species-Fabrikation nur im monographischen Grosshandel zugelassen wird", wie Herr Dohrn so treffend sich geäussert hat, ist wohl eine ganz unläugbare Sache. Im Gebiete der Entomologie stehen die Monographen ebensowohl

als Wiedertäufer vorher bekannter Arten da, wie die Beschreiber einzelner Species. Als ich eine Anomala Daurica taufte, war die von Erichson beschriebene A. luculenta mir noch unbekannt; das Heft seiner Insekten Deutschlands, wo die Diagnose der fraglichen Art sich vorfindet, war noch nicht im Buchhandel erschienen, als ich mein Manuscript der ersten Lieferung der Coléoptères de la Sibérie orientale bereits zum Druck abgegeben hatte. Auch Herr Dr. Schaum bestätigte meine A. Daurica in seinem Jahresberichte, und erst später hat er die Gefälligkeit gehabt, meinen Irrthum zu berichtigen. Er hatte doch inzwischen immer Gelegenheit, im Berliner Museum sich über diesen Gegenstand aufzuklären; mir hielt es aber schwer, dahin zu wallfahrten, um die etwa mögliche Identität zweier verschieden benannter Insekten auszumitteln. — Das Unheil, das ich der Entomologie durch die doppelte Benennung zugefügt, ist freilich nicht gross, und den Namen A. Daurica nebst Mihi streiche ich gerne ohne Bedenken, sobald ich überzeugt bin, dass Herr Dr. Schaum die nach Pallas in Süd-Russland einheimische A. luculenta Erichs. mit meiner jenseits des Baikalsees häufig vorkommenden A. Daurica genau verglichen und sie mit einander vollkommen identisch gefunden hat.

Wenn man die Umstände unparteiischer erwägt, als Herr Dr. Schaum es zu thun scheint, so dürfte die aus Russland der entomologischen Literatur drohende „Ueberschwemmung" nicht eben sehr gefährlich sein. Diese Literatur ist bis jetzt in Russland ziemlich beschränkt und dürftig gewesen. Was die descriptive Entomologie betrifft, so findet sie sich innerhalb der, fast in ihrem Entstehen unterbrochenen Entomographia Rossica, der Memoiren und Bulletins der Moskauer naturforschenden Gesellschaft und der Petersburger Akademie der Wissenschaften hauptsächlich begränzt, wozu nur noch die Essais entomologiques von Hummel, der Anhang zu Ledebours Reise von Gebler und eine Bearbeitung der Carabicinen und Hydrocantharen des Caucasus von Chaudoir und Hochhuth sich gesellen. Zwar hat kürzlich Herr v. Motschulsky auch eine Zeitschrift unter dem Titel Essais entomologiques herauszugeben angefangen; allein weil der Hr. Dr. Schaum überhaupt keine Rücksicht auf die Motschulskyschen Publicationen zu nehmen scheint, dürfte diese Zeitschrift eigentlich nicht besonders zur Schwere des entomologischen Ballasts beitragen *).

(Schluss folgt.)

---

*) In der Monographie der Malthiniden, welche diese Zeitschrift enthält, erwähnt Hr. v. Motschulsky eines Hapaloderus (Motsch.) depressicollis Mannerh. aus Finnland, den er vor einigen Jahren in meiner Sammlung mit diesem Art-Namen bezettelt gesehen. v. Kiesenwetter hat die Species jetzt als Malthodes flavoguttatus charakterisirt; folglich ist meine frühere Benennung zu streichen, was ich auch bereits gethan habe.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N°. 2. 15. Jahrgang. Februar 1854.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung vom 15. December 1853 trug der Unterzeichnete ein Schreiben Sr. Exc. des Herrn Ministers v. Raumer, d. d. Berlin, 13. December, vor, laut welchem

> Se. Majestät der König geruht haben, dem entomologischen Vereine auf das Immediat-Gesuch des Unterzeichneten vom 29. October die Summe von Einhundert Thalern jährlich auf fernere fünf Jahre zu bewilligen.

Diese Mittheilung wurde von der Versammlung mit dem lebhaftesten Danke entgegengenommen. Der Unterzeichnete führte an, dass er zur Motivirung seines Gesuches besonders auf den Umstand sich bezogen habe, dass der Verein bis zu Ostern 1853 sich eines Lokals im Gymnasio bedienen durfte, dessen mancherlei Mängel wegen des erheblichen Wörtchens gratis weniger accentuirt worden. Das interimistische Lokal habe wegen beschränkten Raumes gleichfalls nicht auf die Dauer behalten werden können. Er habe also geglaubt, durch die Anlage einer für die Bedürfnisse des Vereins und dessen Sammlungen zunächst vollkommen ausreichenden Lokalität in seinem neuerbauten Hause und durch das Anbieten dieses Lokals zu einer nach hiesigem Maassstabe entschieden billigen Miethe sich ein unbestreitbares Verdienst um den Verein zu erwerben. Hierin habe er sich freilich zu seinem herzlichen Bedauern arg getäuscht, sofern es Einem der geehrten

Herrn Vorstandsmitglieder gefallen habe, den in der Sitzung am 8. September einstimmig gefassten Beschluss, durch welchen jenes Anerbieten dankend angenommen worden, in der Sitzung am 6. November durch eine Interpellation anzufechten. Es seien freilich die darin aufgestellten Behauptungen über angebliche Formfehler einfach und schlagend durch die Vereinsstatuten widerlegt worden — wie es denn überhaupt befremden musste, für die Procedur am 8. September plötzlich andere Principien reclamirt zu sehen, als die, welche in der analogen Sitzung vom 7. April 1853 befolgt und von dem geehrten Mitgliede derzeit nicht bemängelt wurden. Auch hätten in der Sache sämmtliche hiesige Vorstands- und Vereins-Mitglieder mündlich und schriftlich eine der Ansicht des geehrten Mitgliedes positiv entgegengesetzte Erklärung abgegeben. Jedenfalls sei es nun dem Unterzeichneten erfreulich, dass das anscheinend oelig maculirende jener Interpellation — um ein entomologisches Bild zu brauchen — durch den Aether der erneuerten Königlichen Subvention vollständig beseitigt werde, jener Interpellation, welche voraussetzlich ohne Unterstellung geflissentlicher Persönlichkeit und fremder Einflüsterung nur auf dem reinsten, rücksichtslosesten Interesse an einer haushälterischen Verwaltung der Vereinsfinanzen fussen konnte, wenngleich der Herr Interpellant nicht genug erwogen hatte, dass der Verein 1843 (conf. die Rechnungslegung in der März-No. 1844) ein Minus von circa 150 Rthlr. hatte, und wenngleich er ziemlich genau wissen konnte, wessen Bemühungen das jetzige Plus von circa 4000 Rthlr. zuzuschreiben sei. Doch nein! über diesen letzteren Punkt muss offenbar bei dem Herrn Interpellanten eine totale Unkenntniss der Vereinslage obgewaltet haben, da er seine Motion mit der einigermassen auffallenden Behauptung introducirte, durch eine Miethe von 100 Rthlrn. würden die Zinsen des Vereinskapitals absorbirt!

Jedenfalls ist dem Vereine auf die nächsten fünf Jahre ein für seine Zwecke ausreichendes, den bisherigen unbedingt vorzuziehendes Lokal gesichert, ohne dass die befürchtete Zinsenabsorption eintritt, und es lässt sich vermuthen, dass die immer noch steigende Zahl der Mitglieder und der hierdurch voraussichtlich steigende Absatz der Zeitung der Administration auch ferner Mittel und Wege an die Hand geben werden, einer Deterioration des gegenwärtig befriedigenden Zustandes der Vereinsfinanzen vorzubeugen.

Sodann wurde auf den Antrag des (inzwischen von Posen hierher versetzten) Herrn Appellationsgerichtsrathes Dassel beschlossen, durch Vermittelung des Herrn Oberpräsidenten von Pommern „die Ertheilung der sogenannten kleinen Corporationsrechte“ für den Verein nachzusuchen. Es würde dies nemlich für die hypothekarische Unterbringung des Vereins-Kapitales

auf den Namen des Vereins eine unumgänglich nothwendige Form sein.

Zu Mitgliedern wurden in derselben Sitzung aufgenommen:

Herr Johannes von Bartholomaei, Kaiserl. russischer Garde-Oberst, Ritter etc. zu Tiflis,

„ Hermann Trapp, Pharmaceut in Giessen.

In der Sitzung am 12. Januar 1854 gab der unten folgende Rechenschaftsbericht des Herrn Rendanten Dieckhoff und die in der Ausgabe aufgenommene Position von 86 Rthlr. Remuneration zu einigen Bemerkungen Veranlassung. Es wurde anerkannt, dass die Fassung des Vereinsbeschlusses vom 10. Juni 1852 (abgedruckt Seite 258 der Zeitung desselben Jahres) wegen Zahlung einer Extra-Remuneration in zwei Raten von 25 Rthlr. ganz deutlich die Auslegung ausgeschlossen habe, als solle diese Remuneration den Charakter einer regelmässig fortlaufenden erhalten. Der Unterzeichnete machte darauf aufmerksam, dass eine solche Fixirung dem Grundprincipe unserer Association durchaus nicht adaequat sei, dass eine frühere Abweichung von diesem Principe, dessen Unzulässigkeit eigentlich schon in der jährlichen Beamtenwahl ausgesprochen sei, mancherlei Incongruenzen nach sich gezogen habe, und dass er auf keinen Fall in der Sitzung vom 6. November den Antrag auf ein Donum hon. von 36 Rthlr. gestellt haben würde, wenn er gewusst hätte, dass jener Vereinsbeschluss vom 10. Juni 1852 einer irrigen Interpretation unterlegen hätte.

Die Versammlung beschloss, bei dem Princip stehen zu bleiben, dass sämmtliche Vereins-Mitglieder ihre Vereins-Aemter nach wie vor Scientiae et Honoris causa verwalten — wobei natürlich nicht ausgeschlossen wird, dass nach Massgabe der bürgerlichen Stellung des Einzelnen und der factisch bewiesenen Bemühung für das Vereins-Interesse, so wie nach Massgabe der finanziellen Lage der Vereinskasse es dem Vorstande unbenommen bleibt, Remunerationen zu decerniren. Bei der im vorliegenden Falle bereits geschehenen Ausgabe solle es für diesmal sein Bewenden behalten.

Demnächst wurde dem Herrn Rendanten über die Rechnungslegung 1853 Decharge ertheilt und auf des Herrn Prof. Hering Vorschlag zum Mitgliede aufgenommen:

Herr Eugène Bellier de la Chavignerie, Beamter bei dem Justiz-Ministerium in Paris.

Die von unserem Mitgliede Herrn Winnertz in Crefeld als Geschenk für die Vereinssammlung eingesandte reiche Sendung einer Reihe von Typen seiner in unseren Schriften beschriebenen Dipteren erwarb sich durch die saubere Behandlung der zum Theil äusserst zarten Minutien allgemeine Bewunderung.

C. A. Dohrn.

Uebersicht
der Einnahmen und Ausgaben des entomologischen Vereins im Jahre 1853.

Einnahme.

Capital-Bestand vom Jahre 1852 . . .	Rthlr. 3650.	25.	—.
Cassen-Bestand „ „ 1852 . . .	„ 209.	1.	1.
Zinsen	„ 176.	21.	6.
Geschenk Sr. Majestät des Königs . . .	„ 375.	—.	—.
Zeitung, ältere und neueste Jahrgänge auch Linnaea	„ 608.	3.	10.
Verkauf von Käfer-Katalogen	„ 73.	15.	6.
Rückerstattungen von Porto etc.	„ 7.	26.	—.
	Rthlr. 5101.	2.	11.

Ausgabe.

Buchhändler-Rechnungen	Rthlr. 48.	—.	—.
Druck und Papier der entomolog. Zeitung .	„ 246.	11.	—.
Linnaea, von der Buchhandlung zum Austausch etc. entnommen	„ 94.	15.	—.
Druck des Käfer-Katalogs, Restzahlung .	„ 10.	—.	—.
Buchbinderarbeit	„ 17.	17.	6.
Artistische Beilagen	„ 108.	—.	—.
Porto	„ 88.	13.	—.
Gratification und Remuneration f. d. Herrn Bibliothekar und Conservator . . .	„ 86.	—.	—.
Remuneration für den Schulwärter (noch pro 1852) und Botenlohn	„ 18.	—.	—.
Miethe	„ 36.	—.	—.
Saldo einer Buchhandlung	„ 13.	20.	—.
Zurückgezahltes Asservat	„ 25.	—.	—.
Umzug und Einrichtung des Vereinslokals .	„ 43.	3.	—.
Büreaubedürfnisse und Quittungsstempel .	„ 5.	21.	6.
Capitalbestand, Ende 1853	„ 4177.	15.	6.
Cassenbestand pro 1854	„ 83.	6.	5.
	Rthlr. 5101.	2.	11.

Stettin, den 1. Januar 1854.

L. A. Dieckhoff,
Rendant des Vereins.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Einleitung
zur Monographie der Thysanuren

von **H. L. Elditt,**
Lehrer an der höhern Töchterschule zu Königsberg in Pr.

(Fortsetzung.)

Im Jahre darauf (1839) erschien des Abt Bourlet Mémoire sur les Podures. Nachdem Bourlet die äussere Organe der Poduren beschrieben, stellt er eine Tabelle zur Anordnung der Gattungen zusammen. Hiernach theilt er die Poduren in 2 Abtheilungen, deren erste mit Schuppen bedeckt, die andere ohne Schuppen ist. Die erste Abtheilung enthält 2 Gattungen, die zweite 3 Gattungen.

1. Abtheilung: 1. Gatt. Macrotoma. Bourlet mit 4 Arten, von denen 2 neu:
   1. plumbea. L. 2. nigra Bourl. 3. longicornis niltr. 4. ferruginea Bourl.
   2. Gatt. Lepidocyrtus Bourl.
   1. curvicollis Bourl.
2. Abtheilung: 1. Gatt. Heterotoma Bourl. mit 10 Arten, von denen 6 neu:
   1. flavescens. 2. villosissima. 3. livida. 4. cristallina. 5. grisea. 6. pulchricornis. 7. musci. 8. vaga. 9. quadripunctata. 10. cincta.
   2. Gatt. Isotoma Bourl. mit 12 Arten, von denen 8 neu:
   1. villosa. 2. viridis. 3. coerulea. 4. bifasciata. 5. trifasciata. 6. arborea. 7. nivalis. 8. rubicauda. 9. cursitans. 19. fenestrarum. 11. fusiformis. 12. violacea.
   3. Gatt. Hypogastrura Bourl. mit 1 Art:
   aquatica auct.

Hierauf folgt des Verfassers Erklärung über das schon von Latreille gedeutete und von Burmeister „Cylindrische Warze“ genannte Bauchorgan (tube gastrique), so wie über die Springgabel, aber auch Erörterungen der Lebensweise, Stände und Entwickelung dieser Thiere. Bourlet sagt von jener „Cylinderischen Warze“ dass sich das Thier mit derselben an senkrechten Flächen halte, indem es hier einen luftleeren Raum mache, dass dasselbe eine Flüssigkeit daraus absondere, mit der es den Schwanz und die Rinne anfeuchte, ja dass endlich dasselbe beim Herabfallen nach dem Sprunge die schwachen Beine unterstütze, so dass wir dasselbe mit ihm als luftpumpendes, saftaussondern-

des und fallschirmartiges Organ ansehen sollen. Freilich bleibt B. den Nachweis dafür schuldig (und verfällt somit in den von ihm an De Geer getadelten Fehler, welcher von Smynthurus angiebt, dass er sich mittels klebriger Faden halte); denn er hätte die innere Organisation zu diesem Zwecke verfolgen und zeigen müssen, dass Tracheen oder andere Organe in diese Warze übergehen. Was die Springgabel betrifft, so ist auch deren Funktion nicht in das hellste Licht gestellt. Wenn Bourlet aber überzeugt ist, dass die Poduren von Feuchtigkeit leben, so liegt darin eine Verkennung ihrer Organisation, die in Bezug auf die Mundtheile Kauwerkzeuge erkennen lässt. In Feuchtigkeit leben dieselben allerdings am Liebsten, was die zarte Beschaffenheit des Körpers auch voraussetzen lässt, und in der That giebts solche Arten, welche auf der Wasseroberfläche leben und nicht, wie Bourlet meint, dort nur zufällig hingekommen sind. Eben so zweifelt Bourlet daran, dass die Poduren Eier legen und hebt Erfahrungen hervor, die dagegen sprechen, so dass wir annehmen, er stimme Wiechmann's oben erörterter Ansicht bei, wenn wir voraussetzen könnten, dass er von dessen Abhandlung Kenntniss genommen, ohne deren zu erwähnen. Aber wir wollen hierdurch des Verfassers Verdienst durchaus nicht schmälern, sondern gerade seine Bemühung anerkennen, eine bessere Kenntniss dieser kleinen Thiere anzubahnen und dieselben in geeignet erscheinende Gruppen zu bringen. — Im Jahre 1840 erschien in Färnrohr's naturh. Topographie von Regensburg eine Aufzählung der in jener Gegend beobachteten Poduridae von Koch, die jedoch hier nur vorübergehend angeführt werden kann, weil die kurzen, meistens ungenauen Diagnosen durchaus nicht zweckdienlich zu erfolgreichen Vergleichung erscheinen. Unter den 46 aufgeführten ist eine nicht geringe Zahl von Koch geschaffen, ohne dass er sich genau um die bereits vorhandenen Arten bekümmert hätte; eben so überflüssig erscheinen auch die von ihm aufgestellten neuen Genera Paidium und Blax. Erwähnenswerther erscheint dagegen die von Nicolet 1841 im 32. Bande der Bibliothèque universelle de Genéve, nouvelle série, gegebene Notiz über Desoria saltans, die ich kennen zu lernen nicht Gelegenheit hatte, die aber von Bourlet in einem Artikel der Annales de la Société Entomologique de France, Tom. XI. pag. 45—48. Paris 1842, beleuchtet wird. Aus dieser Beleuchtung entnehmen wir zunächst die Kenntniss, dass Nicolet neue Genera geschaffen und seine Forschungen über Poduriden dahin ausgedehnt hat, dass er die innere Organisation Beobachtungen unterworfen und zu erfreulichen Resultaten gelangt ist. Wenn Bourlet diese Bemühung eine delikate und schwierige nennt, so wird ihm jeder darin beipflichten, der solche mikroscopische Beobachtungen vorgenommen, schwerlich aber möchten seine vornehmen Zweifel Beistimmer

finden, wie denn auch Erichson in seinem entomologischen Bericht v. J. 1846 p. 127 mit Recht von Herrn Bourlet hervorhebt: „Verfasser verdächtigt die Beobachtungen von Nicolet über den inneren Bau dieser Thierchen, weil es ihm selbt nicht gelungen, unter dem Mikroskop das Geringste davon wahrzunehmen. Das kann wohl sein, denn um mit dem Mikroskop etwas auszurichten, muss man auch mit dem Mikroskop umzugehen wissen. Von Nicolet, der als Zeichner an vielen zool. Arbeiten mitgewirkt hat, darf man erwarten, dass er in mikroskopischen Untersuchungen bewandert ist.“ — Wenden wir uns jetzt zu der ausgezeichnetsten unter den neuern monographischen Arbeiten auf diesem Gebiete, welche den Titel führt: Recherches pour servir à l'histoire des Podurelles par H. Nicolet. Quart, 88 Seiten, 9 Tafeln, Nouveaux mémoires de la société helvétique des sciences naturelles, ohne Jahreszahl (Separatdruck aus den Neuen Denkwürdigkeiten der allgemeinen Schweizer-Gesellschaft für die gesammte Naturwissenschaft. Band 6, Seite 50 ff. Neuchatel 1842.), von welcher Monographie Nicolet in der Versammlung der Schweizer naturforschenden Gesellschaft zu Zürich Proben vorlegte am 3. August 1851. Die Arbeit beginnt mit allgemeinen Betrachtungen über die Podurellen, denen eine Classification folgt, welche, auf äussere Merkmale gegründet, sehr natürlich und übersichtlich erscheint, und nach welcher die Familie der Podurellen in 9 Gattungen zerfällt, die nach der analytischen Methode in einer Tabelle charakterisirt werden. Dass Nicolet weder Burmeisters noch Bourlet's Arbeit kannte, entnehmen wir aus dem Umstande, dass er nur Templetons Arbeit berücksichtigte. Er stellt daher unter seinen 9 Gattungen 5 neue auf (Anurophorus, Desoria, Cyphoderus, Tomocerus, Degeeria) und acceptirt von den vorhandenen Achonetes Templ., Podura Auct. ex part., Orchesella Templ., Smynthurus Latr. In den nun folgenden Abschnitten über die Lebensweise und Entwicklung der Podurellen lernen wir den scharfen Beobachter kennen, der die kleinen Thierchen genau verfolgte und ihnen Manches ablauschte, wovon man vorher keine Ahnung hatte. Ja er drang tiefer ein in den Entwickelungsprozess, indem er das Ei untersuchte und den Embryonen-Zustand verfolgte, so dass er im Stande war, die Embryologie dieser Thiere zu liefern. Daran schliesst N. die Anatomie der Podurellen, indem er von den äusseren Organen ausgeht und von den inneren das Nervensystem, den Verdauungsapparat, die Respiration und Blutcirkulation auseinandersetzt, so dass wir dadurch ein vollständiges Bild der gesammten Organisation erhalten. Das darauf folgende Kapitel enthält die Classificationen und Beschreibung der Gattungen und Arten, so dass sich also in dieser Beziehung Nicolet eine weitere Aufgabe stellte, als Templeton, der nur neue Arten beschrieb.

Nicolet theilt sämmtliche Podurellen in 2 Abtheilungen:
1. Abth. Körper linearisch: A. ohne Springschwanz:
1. Gatt. Achonetes Templ.
1. tuberculatus Nic.
2. Gatt. Anurophorus Nic.
1. fimetarius L. 2. laricis Nic.
B. Ein Springschwanz:
3. Gatt. Podura Auct.
† Keine Haken am Ende des Körpers
1. aquatica De Geer. 2. similata. Nic. 3. cyanocephala Nic. 4. cellaris Nic.
†† Zwei Haken am Ende des Körpers
5. armata Nic. 6. rufescens Nic.
4. Gatt. Desoria Agassiz
† 1. glacialis Nic. 2. virescens Nic. 3. tigrina Nic. 4. fulvomaculata Nic. 5. cinerea Nic.
†† 6. cylindrica Nic. 7. viatica L. 8. pallida Nic. 9. ebriosa Nic. 10. annulata Fbr. 11. riparia Nic. 12. fusia Nic.
5. Gatt. Cyphodeirus Nic.
1. capucinus Nic. 2. gibbulus Nic. 3. lignorum Fbr. 4. pusillus Lin. 5. aeneus Nic. 6. agilis Nic. 7. parvulus Nic. 8. albinos Nic.
6. Gatt. Tomocerus Nic.
1. plumbeus L. 2. celer Nic.
7. Gatt. Degeeria Nic.
1. nivalis Lin. 2. disjuncta Nic. 3. corticalis Nic. 4. platani Nic. 5. pruni Nic. 6. elongata Nic. 7. erudita Nic. 8. lanuginosa Nic. 9. margaritacea Nic. 10. muscorum Nic. 11. domestica Nic.
8. Gatt. Orchesella Templ.
1. melanocephala Nic. 2. villosa L. 3. fastuosa Nic. 4. unifasciata Nic. 5. sylvatica Nic. 6. bifasciata Nic.
2. Abth. Kugelförmiger Körper:
9. Gatt. Smynthurus Latr.
1. signatus Latr. 2. oblongus Nic. 3. viridis Fbr. 4. fuscus Geoffr. 5. ornatus Nic. 6. Coulonii Nic.

Mithin bringt Nicolet sämmtliche Podurellen in 9 Gattungen, die wieder in 54 Arten zerfallen. Beigegeben sind der Monographie 9 Tafeln mit guten Abbildungen, vor welchen die ersten 4 zur Anatomie gehören und äusserst sauber gearbeitet sind, die letzten 5 stellen die einzelnen Species dar.

In demselben Jahre (1842) liess Bourlet sein 2tes Memoire erscheinen unter dem Titel: Mémoire sur les Podurelles par Mr. l'abbé Bourlet, extrait des mémoires de la société royale et centrale d'agriculture, sciences et arts du département du Nord,

séant à Douai, anées 1841 et 1842. Mit Bedauern bemerken wir, dass Bourlet von Nicolets fleissiger und gründlicher Arbeit keine Kenntniss genommen, sondern mit neuen Schöpfungen aufgetreten ist und die Verwirrung in der Synonymie vergrössert hat. Zunächst theilt er die Podurellen in 2 Tribus: Podurides und Smynthurides. Die Podurides zeigen im Vergleich zu denen seines ersten Memoires (1839) folgende Abänderungen: das Genus Macrotoma Bourl. ist durch eine 5te Species vermehrt (M. spiricornis Bourl.), die Gattung Lepidocyrtus ist um 2 Species vermehrt (L. argentatus und rivularis Bourl.) und zählt also 3 Species; die neu aufgestellte Gattung Aetheocerus Bourl. enthält 9 Arten: rufescens, cristallinus, griseus, pulchricornis, cinctus, rufofasciatus, dimidiatus, aquaticus, sämmtliche Namen von Bourlet gegeben; die Gattung Podura auct., im vorigen Memoire gar nicht vertreten, enthält hier 11 Species von denen 5 neu sind: villosa und viridis auct., bi- und trifasciata Bourl., arborea, nivalis und annulata auct., palustris Lin., cursitans und argentocincta Bourl., violacea Geoffr., die Gattung Hypogastrura Bourl. bringt zu der 1. Art des vorigen Memoires (aquatica Bourl.) noch 3 Species murorum, agaricina und fuscoviridis Bourl., die neue Gattung Adicranus Bourl. begreift die 2 Species fimetarius Auct. und corticinus Bourl. Die andern Gattungen sind unverändert geblieben. Die Smynthuriden, im ersten Memoire noch nicht behandelt, theilt Bourlet nach der Zahl der Antennenglieder in 2 Gattungen: Smynthurus und Dicyrtoma. Die Gattung Smynthurus begreift 9 Arten, von denen 4 neu sind: viridis Latr., fuscus Latr., bilineatus, aquaticus, lupulinae und pallipes Bourl. Die Gattung Dicyrtoma enthält 2 Species: atropurpurea und dorsimaculata Bourl. Die darauf folgende Beobachtungen über die tube gastrique, über den Springschwanz u. s. w. sind eigentlich nur Wiederholungen des im ersten Memoire bereits Mitgetheilten. — Ebenfalls im Jahre 1842 wurde das Genus Achorutes durch eine neue Species (bielanensis) bereichert durch Waga, der darüber folgenden Artikel veröffentlicht: Déscription d'un insecte aptère qui se trouve en quantité aux environs de Varsovie, par Mr. Vaga in den Annales de la société entomologique de France. Tom. XI. Paris 1842 pag. 264—272. In derselben Sitzung der Gesellschaft (7. Septbr. 42) zeigt Paul Gervais unter mehreren Thieren auch A n o u r a r o s e a als neue Species einer Gattung, die er an Stelle der Gatt. Achorutes Nic. setzt. — Von dem ebenfalls 1842 zu London erschienenen Werk von Denny habe ich leider nichts erfahren, dasselbe auch nicht zur Ansicht erhalten können, woher ich mich gleich zu einer sehr verdienstlichen Arbeit wende, die das Jahr 1843 bringt; wir finden dieselbe ebenfalls in den Annales de la Société entomologique de France. Deuxiène série. Tom. I. Paris. 1843. pag. 269 bis

298 unter dem Titel: Observations sur les travaux qui depuis Latreille ont été publiés sur l'ordre des Thysanures et particulièrement sur la famille des Podurelles, par M. H. Lucas (Séance du 7. Juin 1843). Da dem geehrten Verfasser vom Präsidenten der Gesellschaft, Milne Edwards, die Aufforderung geworden, über das Mémoire sur les Podurelles par Bourlet 1842 zu berichten, hält derselbe für nöthig; zuvor die auf diesem Gebiete erschienenen Arbeiten von Latreille ab zu durchmustern, besonders die letzten Memoiren genau zu charakterisiren und zuletzt die schwierige Arbeit zu unternehmen, Licht in das Dunkel der Synonymie zu bringen, da meistens jeder der zuletzt genannten Monographen von den Vorarbeiten keine Notiz genommen, sondern die eigenen Schöpfungen publicirte. So hatte Nicolet von Bourlets Mém. 1839 keine Kenntniss genommen, Bourlet in seinen zweiten Mém. 1842 keine von Nicolet, mithin war es natürlich, dass die Speciesnamen zu einer solchen Zahl anwuchsen, die die Synonymie immer weniger erkennen liess. Um nicht Wiederholungen eintreten zu lassen, da wir später gerade auf diese synonymischen Erörterungen eingehen müssen, wollen wir hier nur bemerken, dass Lucas die Theilung der Familien, nach Bourlets Vorgange, in 2 Tribus vornimmt, nämlich in Podurides und Smynthurides, und diejenigen Genera anführen, die nach seiner Prüfung Bestand haben:

I. Podurides Bourl.

1. Gen. Tomocerus Nic. (Macrotoma Bourl. Podura auct. ex parte) mit 6 Species.
2. Gen. Lepidocyrtus Bourl. mit 3 Spec.
3. Gen. Orchesella Templ. (Heterotoma und Isotoma Bourl. 1839. Aetheocerus Bourl. 42. Podura auct. ex part.)
4. Gen. Podura auct. ex parte. (Isotoma Bourl. 39.) mit 19 Spec.
5. Gen. Desoria Nic. (Podura auct. ex parte) mit 12 Spec.
6. Gen. Cyphoderus Nic. mit 8 Spec.
7. Gen. Degeeria Nic. (Isotoma Bourl. Podura Bourl. Podura auct. ex part.) mit 11 Species.
8. Gen. Achonetes Templ. (Hypogastrura Bourl.) mit 7 Spec.
9. Gen. Lipura Burm. (Anurophorus Nic. Adicranus Bourl. Podura auct. ex parte) mit 4 Species.

II. Smynthurides Bourl.

10. Gen. Smynthurus Latr. (Podura auct. ex parte) mit 11 Sp.
12. Gen. Dicyrtoma Bourl. mit 2 Species.

Somit zerfallen nach Lucas die Podurellen in 12 Genera mit 90 Species, wenn gleich nicht in Abrede zu stellen ist, dass manche Species vielleicht noch gesondert werden wird, die Lucas als Synonym erschien; doch bleibt dem Verfasser die Anerkennung, dass durch seine gediegene Arbeit Ordnung in das

Gewirre gebracht und ein Grund gelegt ist, auf dem Andere sicherer fortbauen können.

Eine ähnliche werthvolle Arbeit erschien darauf in der Histoire naturelle des Insectes Aptères par M. le baron Walckenaer (ou Nouvelles Suites à Buffon) Tom. III. Paris 1844 und zwar die Podurellen bearbeitet von Paul Gervais. In der Einleitung spricht derselbe zunächst über die systematische Stellung der Podurellen, einer Familie der Ordnung Thysanures, welche Latreille 1796 als Classe aufstellte und einreihte zwischen seine Suceurs (Gattung Pulex) und Parasites (Ricinus und Pediculus), die die nächsten zu seinen Acephalen sind, die darauf Arachniden genannt wurden. Sie machten bei Fabricius einen Theil seiner Synistaten aus. 1806 liess ihnen Latreille denselben Platz, aber trennte nach Lamarck's Beispiel die Insekten von den Arachniden und zählte sie, nicht wie dieser den Arachniden, sondern den Insekten zu. Später fand er in ihnen eine grössere Verwandtschaft mit den Myriapoden und setzte sie unmittelbar nach diesen in die Reihe der Insekten. Diese Anordnung rechtfertigt er in einem besonderen Memoire, das 1832 erschien, aber Fabricius hatte die Thysanuren den Neuropteren genähert und de Blainville adoptirte diese Ansicht, indem er sie für unregelmässig gestaltete Neuropteren ansah, in dem Sinne, dass sie Apteres bleiben, denn die Physiognomie der Larven ist bei ihnen eine constante, während sie bei den meisten anderen Arten derselben Ordnung veränderlich ist. Die Thysanuren sind also Neuropteren, die in der Entwickelung stehen geblieben sind. Gervais will das vollkommen gelten lassen für die Lepismen, aber nicht für die Poduren. Nach diesen einleitenden Bemerkungen geht Gervais zu der speciellen Betrachtung der beiden zugehörigen Familien über, nämlich zu den Podurelles und Lepismes. Eine allgemeine Charakteristik der Familien und der Lebensweise dieser Thiere folgt die Anatomie derselben mit besonderer Berücksichtigung der Arbeiten Latreille's, Bourlet's und Nicolet's, dann die Classification und Beschreibung der Genera und Species. Ueberblicken wir diesen Theil, so gewinnen wir daraus folgendes Resultat: die Familien und Gattungen folgen bei Gervais in nachstehender Ordnung und zwar die Gattungen mit Bezeichnung der Zahl der aufgeführten Arten:

I. Familie: Podurelles.

1. Gatt. Smynthurus mit 13 Spec., denen 2 Species mit den Gattungsnamen Dicyrtoma Bourl. zugefügt werden und eben so 1 Smynth. aus Georgien, also zusammen 16 Species.

2. Gatt. Podura, zerfallend in 8 Gruppen:

1. Gruppe: Macrotoma Bourl., Tomocerus Nic. mit 6 Sp.

2. „ Lepidocyrtus Bourl., Cyphodeirus Nic. mit 9 Sp.

3. Gruppe: Orchesella Templ. Heterotoma Bourl. (partim), Aetheocerus Bourl. (part.) mit 10 Spec.
4. „ Heterotoma Bourl., Aetheocerus (partim) mit 12 Spec.
5. „ Isotoma Bourl., Desoria und Degeeria Nic., Podura Bourl. mit 38 Species, die wieder in 3 Abtheilungen zerfallen.
6. „ Achorutes, Templ., Hypogastrurus Bourl., Podura Nic. mit 12 Spec.
7. „ Lipura Burm. mit 4 Spec.
8. „ Anoura Gerv. Achorutes Nic. mit 2 Spec., so dass also Gervais Gattung Podura 93 Species zählt, denen zum Schlusse noch Podurelles incertae sedis und P. fossiles beigefügt sind.

II. Familie: Lepismes.

1. Gatt. Machilis mit 2 Gruppen:
   1. Gruppe: Petrobius Leach mit 2 Spec.
   2. „ Forbicina Geoffr. (part.) mit 4 Spec.
2. Gatt. Lepisma mit 2 Untergattungen:
   1. Untergatt. Lepismina mit 4 Spec.
   2. „ Lepisma mit 10 Spec.
3. Gatt. Nicoletia Gerv. mit 2 Spec.
4. Gatt. Campodea mit 1 Spec.

Mithin theilt Gervais die Podurelles in 10 Gattungen (die Gruppen als Gattuugen gerechnet) mit 109 Species und die Lepismes in 4 Gattungen mit 23 Species, so dass von ihm also 132 Thysanuren beschrieben werden. Gervais hat das Verdienst, mit Berücksichtigung der von ihm erschienenen Arbeiten eine gründliche Revision derselben, so wie eine vollständige Darstellung dieser Ordnung nach allen Seiten hin geliefert zu haben, wodurch abermals ein bedeutender Fortschritt gemacht worden ist. — Wir haben nun nur noch eine Arbeit näher zu betrachten, nämlich die von Nicolet in den Ann. d. l. soc. entom. de France im Jahre 1847 erschienene unter dem Titel: Essai sur une classification des Insectes aptères de l'ordre des Thysanures par H. Nicolet. (Séance du 25. Mars 1846.)

N. beginnt seine Essai mit dem auch von uns schon ausgesprochenen Bedauern, dass die ziemliche Gleichzeitigkeit der Beobachtungen eine Verwirrung herbeigeführt, die nicht leicht zu beseitigen ist und er knüpft seine Reflexionen an die von uns eben besprochene Arbeit in Walkenaer's Insectes Aptères. Aber so sehr auch N. das Verdienst des Verfassers (P. Gervais) würdigt, so macht er doch zugleich auf die Seiten aufmerksam, die am wenigsten auf eine Beipflichtung Anspruch machen können. Hiervon wollen wir nur die Beibehaltung des Genus Heterotoma Bourl. hervorheben, welches bei unserm Bericht über seine Mém.

(1842) nur aus dem Grunde nicht beleuchtet wurde, um Wiederholungen vorzubeugen. Wahrlich, was die schöpferische Kraft eines Beobachters zu leisten vermag, das zeigt uns dieses von Bourlet aufgestellte und von Gervais aufrecht gehaltene Genus Heterotoma, dessen Character in der Ungleichheit beider Antennen nach Gliederzahl und Länge von Bourlet gefunden worden. So viel sich auch B. bemüht, den Gedanken an eine Verstümmelung zu verscheuchen, so umständlich er auch seine Beobachtungen beschreibt, wir können darin doch nur eine Anomalie finden, die nach unserem Wissen noch Keinen so kühn machte, darauf ein besonderes Genus zu gründen. Nicolet setzt die Gründe für solche anomale Erscheinungen deutlich auseinander und hebt dadurch jeden Zweifel. Darauf geht derselbe zur Classification der Ordnung Thysanurae über, die er nach Anderer Vorgang in die 2 Tribus zerfällt, nämlich in die Lepismides und Podurides, welche wieder in 3 Gruppen zerfallen, nämlich in die Smynthurelles, Podurelles und Lipurelles, welche er in einer analytischen Tabelle übersichtlich zusammenstellt. Diese Eintheilung wollen wir hier nicht weiter auseinandersetzen, sondern zum Vergleich mit den früheren Arbeiten nur die Schlussresultate namhaft machen. Die Lepismiden werden in 4 Gattungen mit 45 Species aufgeführt. Der Poduriden erste Gruppe oder die Smynthurellen begreift 2 Gattungen mit 26 Species, die zweite Gruppe oder die Podurellen begreift 7 Gattungen mit 92 Species, die dritte Gruppe oder die Lipurellen begreift 2 Gattungen mit 13 Species. so dass Nicolets Arbeit die Thysanuren in 2 Tribus, 15 Gattungen und 176 Species darstellt, und zum Schlusse noch eine tabellarische Uebersicht über dieselben nach ihrer geographischen Vertheilung beifügt.

An das Ende der Beleuchtung der diese Thierordnung behandelnden Schriften gelangt, haben wir uns überzeugt, dass ein volles Jahrhundert dazu gehörte, um Thiere, die uns zahlreich umgeben, aus dem tiefsten Dunkel an das hellere Licht zu ziehen. Allein, wie die beiden letzten Decennien im Verhältniss zu den früheren die Forschungen auf diesem Gebiete mehrten und beschleunigten, so werden die kommenden noch grössere Resultate erwirken, wenn erst den einzelnen Entomologen, die bisher allein thätig waren, noch andere sich anschliessen und der jetzt übliche Austausch eigener Erfahrungeu vor jenen Umwegen und Abwegen bewahrt, die den raschen Fortgang früher hemmten und manche sonst werthvolle Arbeit in Vergessenheit kommen liessen.

Noch ein Wort über
Einzeln-Beschreibung

vom

Grafen **Mannerheim.**

(Schluss.)

Wenn man jetzt die in Russland erschienenen Beschreibungen einzelner Gattungen und Arten in eine Wageschale bringt und in die andere, was entweder Deutschland, oder Frankreich, oder noch mehr England in gleicher Beziehung hervorgebracht, so stellt es sich gewiss heraus, dass der sogenannte Ballast im Schaumschen Sinne für diese andern Länder mehrfach den russischen überwiegen muss.

Es ist nicht ohne Mitleid, dass ich Herrn Dr. Schaum bedaure, „einen ganzen Morgen" seiner theuren Zeit verwendet zu haben auf die Auseinandersetzung der „Citate einiger in den russischen Bulletins und Memoiren beschriebenen Cryptocephali" für seinen Freund Suffrian. Da ich vermuthlich zu dieser Stimmung übler Laune dem gelehrten Herrn Doctor Veranlassung gegeben habe, indem die erwähnten Cryptocephali dem Herrn Dr. Suffrian gerade von mir zur Beschreibung mitgetheilt worden sind, so erachte ich es nöthig zu erklären, dass die fraglichen russischen Cryptocephali aus dem noch nicht kritisch geordneten Theile meiner Sammlung und meistens mit Angabe der Namen, unter welchen ich sie bekommen hatte, ohne geringsten Anspruch auf die Erhaltung dieser Benennungen, herausgenommen wurden. Nun waren bis jetzt nur in den Memoiren und Bulletins der Moskauer Gesellschaft und der Petersburger Akademie in sehr wenigen Abhandlungen, ausserdem aber blos in den Essais entomologique Hummels und in Geblers Anhang zu Ledebours Reise-Beschreibungen einiger Cryptocephalus-Arten enthalten; die kritische Mühe, die Herr Dr. Schaum dabei gehabt haben kann, war also nicht gross genug, um eine Jeremiade über Russische entomographische Verhandlungen hervorzurufen. Bei dem gegenwärtigen Zustande der Insektenkunde dürfte wohl mehr als „ein ganzer Morgen" nöthig sein, eine Homalota gehörig zu bestimmen, nach den vielen monographisch ergänzenden Bearbeitungen, welche diesen winzigen Thieren zu Theil geworden sind — obgleich diese Verbesserungen, Ergänzungen und Zusätze gerade in beträchtlichem Maase von den entomologischen Freunden des Herrn Dr. Schaum, den Herrn von Kiesenwetter und Kraatz herrühren.

Ich leugne den Vorzug monographischer Arbeiten nicht, besonders wenn sie von Meisterhand wie Lacordaires*) und Mulsant's mit bekanntem Fleisse und Umsicht geliefert werden, ich leugne eben so wenig die Schädlichkeit, welche aus der Bekanntmachung einzelner Arten dem entomologischen Systeme im Allgemeinen erwächst, wenn die Beschreibungen, wie es leider nicht selten geschieht, mit dem grössten Leichtsinn und in einem Latein gepfuscht werden, welches schwerlich zu verstehen ist**). Aber ich bin weit davon entfernt, die Meinung des Herrn Dr. Schaum zu theilen, wenn er den monographischen Bearbeitungen einen so ausschliesslichen Vorrang einräumen will, dass davon nur „die Auseinandersetzung nah verwandter und bisher vermengter Arten, die sorgfältigen Beschreibungen einzelner sehr ausgezeichneter Formen und die Diagnosen einer grösseren Zahl auf entomologischen Reisen entdeckter Species", eine Ausnahme machen dürfen. Ist denn jetzt irgend eine Monographie vollständig und erfüllt auch nur eine einzige vollkommen die conditio sine qua non des Herrn Dr. Schaum, d. h. „die genaueste Bekanntschaft mit der ganzen Familie, mit den verwandten Gattungen, mit allen Arten desselben Genus? Die Antwort hierauf wird nicht schwer, denn wir finden täglich, dass neue Species entdeckt werden in bereits monographisch verhandelten Gattungen. Sollen denn diese bei Seite geschoben und als non avenues betrachtet werden, bis eine neue Monographie derselben Gattung in Zukunft erscheint? Das wäre doch die logische Folge des von Herrn Dr. Schaum ausgesprochenen Verdammungs-Urtheils gegen andere Art die Insekten im descriptiven Sinne zu bearbeiten,

---

*) So ist es z. B. Herrn Professor Lacordaire gelungen, die mannigfaltige Sculptur der Flügeldecken bei den Chlamys-Arten durch die bewunderungswürdige Beschreibung so auseinander zu setzen, dass die Bestimmung dieser schwierigen Species auf eine ungemeine Weise erleichtert worden ist.

**) Unter vielen will ich als Beispiel nur hier citiren:

Stigmodera cruentata, nigro-aenea, margine thoracis flava testacea; elytris cruentatis, basi flava testacea, etiamsi basale portione suturae et marginis. Ann. de la Soc. ent. de France. 1852. p. 253.

Auch kann ich hier einen Beweis über die Ungenauigkeit hinzufügen, wie frühere Bearbeitungen eines verhandelten Gegenstandes zu Rathe gezogen werden, aus der Linnaea entomologica T. VIII. p. 160., wo es heisst: »Cecidomyia Aurora v. Mannerfeld: Akten der Moskauer Akademie Th. VI.«

Da die Abhandlung von mir ist und nicht in den Akten der Moskauer Akademie, sondern in den Memoiren der Moskauer naturforschenden Gesellschaft vorkömmt, kann ich diesen Missgriff berichtigen, der wenigstens beweist, dass der verdienstvolle Verfasser die von ihm citirte Beschreibung nicht gelesen hat. Uebrigens giebt es in Moskau keine andere Akademie als die Medico-Chirurgische.

als durch Monographien. Und würde nicht „der Ballast" der Insektenkunde viel schlimmer vermehrt durch Monographien auf Monographien einer und derselben Gattung mit den daraus erfolgenden Wiederholungen, als durch Einzeln-Beschreibungen, welche jene Monographien bloss ergänzen? — Unter den jüngsten Monographien will ich hier als Beispiel nur der der Malthinen des Herrn v. Kiesenwetter erwähnen. Obgleich dieselbe allerdings eine vortreffliche Erscheinung im Gebiete der Insektenkunde ist, so macht der verdienstvolle Verfasser gewiss nicht Ansprüche, sie als eine vollständige, d. h. alle Gattungen und Arten dieser Sippe enthaltend, anzusehen. Es kann ja auch nicht anders sein, da er weder die sämmtlichen Arten des reichen Berliner Museums, noch typische Exemplare der Paykullschen und Gyllenhalschen Beschreibungen zur Ansicht gehabt hat. Die nächste Folge hiervon wird wieder Synonymie werden und Namensveränderungen, gerade ebenso wie bei der von Herrn Schaum so streng getadelten Bekanntmachung einzelner Arten. Und derselbe muss unfehlbar bei allen Monographien eintreffen, wenn der Verfasser über schon beschriebene Species entscheidet ohne Autopsie der Original-Stücke der früheren Arbeiten. So hat der hochverdiente Dr. Suffrian die Linnéische Chrysomela sanguinolenta bestimmt, während in Schweden, wo der Begründer der systematischen Naturgeschichte diese Art zuerst taufte, nur Chr. lucidicollis Küster vorkömmt, die also identisch mit sanguinolenta Linné sein muss. Nein, in unserer Zeit gewährt nicht einmal die monographische Bearbeitung, wie sie betrieben wird und nach Möglichkeit betrieben werden kann, vor Synonymen eine hinreichende Bürgschaft. Und wie sollte es möglich sein, da nicht einmal unseres Alt-Vaters Scarabaeus stercorarius seinen ehrlichen Trivial-Namen hat behalten können! Als der verewigte Erichson ein Species-Kleeblatt aus diesem bildete, geschah es offenbar ohne hinlänglich zu untersuchen, welcher der drei Factoren der eigentliche Linnéische stercorarius sein müsste; in Schweden und Finnland wird nur der putridarius Erichs. gefunden, wenigstens kömmt nur diese Art in älteren und neueren Sammlungen dieser Länder als stercorarius Linné vor.

Stockholm, den 1. December 1853.

C. Graf Mannerheim.

Nach bereits beendetem Druck des vorstehenden Artikels geht der Redaktion noch ein Schreiben des Herrn Grafen Mannerheim zu, in welchem er noch folgende Nachträge dazu liefert:

Bei der Aufzählung in der Januar No. S. 32 der russischen Schriften, welche descriptive Entomologie enthalten, fehlen die „Verhandlungen der finnländischen Societät der Wissenschaften."

Ferner ist in der Februar No. S. 47 zwischen „entdeckter Species eine Ausnahme machen würden" und
„Ist denn bis jetzt eine Monographie vollständig" einzuschalten:

Hat nicht die mit so vielem Kostenaufwande herausgegebene Monographie der Cetonien von Gory und Percheron gerade Herrn Dr. Schaum zu einer grossen lobenswerthen Arbeit Anlass gegeben, um Verbesserungen auf Verbesserungen zu schichten, darunter sogar manche Verbesserungen des von ihm selber schon Emendirten? Welchen wissenschaftlichen Werth soll man den monographischen Leistungen Hope's und selbst Burmeister's zur Kenntniss der Lucaniden beilegen, wenn man die neulich in den Pariser Annales de la Soc. entom. 1853 p. 67—86 erschienenen, an Synomie überreichen Berichtigungen des Herrn Reiche liest? Konnte dies bei einer monogr. Bearbeitung jener Riesen der Käferwelt nicht vermieden werden — was soll man denn über die ausschliessliche Vorzüglichkeit der monographischen Bearbeitung denken und was hat man bei Monographieen microscopischer Kerfe zu erwarten?

Bemerkungen über Carabi

von **G. Kraatz.**

II.

Als zweifelhafte Arten sind im Stettiner Catalog angegeben C. Hoppei Germ. und alpinus Dej. neben C. sylvestris Fabr., als dessen Varietät C. alpestris St. genannt ist. In ähnlichem Sinne spricht sich Redtenbacher (Fauna Austr. p. 72 in der Note) aus, indem er von C. sylvestris Fabr., angustatus St., Hoppei Germ. und alpestris St. die Vermuthung ausspricht, dass sie sich mit der Zeit wohl als blosse örtliche Abänderungen des C. sylvestris Fabr. herausstellen würden. Dem pflichten auch v. Kiesenwetter und Märkel (Stett. Ent. Zeit. IX. p. 315) bei, indem sie jedoch die schon früher (Stett. Ent. Zeit. VII. p. 100) von Schaum gemachte Berichtigung anführen, dass C. angustatus Panz. nur ein dunkles Exemplar von C. Linnei sei. An der letzt citirten Stelle sagt Schaum: „C. alpestris St. Tab. 65. 6. ist von Dejean irrig zu Hoppei Germ. gezogen; es ist eine auf dem Schneeberge bei Wien vorkommende alpine Form des C. sylvestris, die durch ein schmäleres und etwas kürzeres Halsschild von der Stammart abweicht. C. Hoppei soll sich an jenem Orte nicht finden, er

passt auch seines breiten kurzen Halsschildes und seiner bauchigen Flügeldecken wegen nicht zu der Sturmschen Abbildung." Aus diesen Worten geht deutlich hervor, dass Schaum damals C. sylvestris Fabr. und Hoppei Germ. für verschiedene Arten hielt; dass er diese Ansicht indessen im Laufe der Zeit geändert, zeigt die Stellung des Hoppei Germ. im neuen Kataloge, als zweifelhafte Art hinter C. sylvestris Fabr., der darauf folgende C. alpinus Dej. scheint ihm ebenfalls zum C. sylvestris Fabr. zu gehören, wie das beigefügte Sternchen zeigt.

Ich bin bezüglich der Arten: C. sylvestris, alpestris und Hoppei schon lange der Ueberzeugung gewesen, dass sie nur als Local-Varietäten einer Art zu betrachten, eine Ueberzeugung, in der ich namentlich durch auf dem Brocken selbst gesammelte Exemplare des C. sylvestris, die den vollkommensten Uebergang zu den in Kärnthen gesammelten C. Hoppei machen, bestärkt bin. Bezüglich des C. alpestris theile ich die Dejean'sche Ansicht, indem ich den Käfer trotz seiner schlanken Figur näher dem C. Hoppei als dem C. sylvestris verwandt finde. C. nivosus Godet ist nach einigen von Heer an die königliche Berliner Sammlung mitgetheilten Original-Exemplaren eine etwas kleinere, als die bekannte grosse Form des C. sylvestris, mit unregelmässiger Sculptur. Was endlich den C. alpinus Dej. anbetrifft, so bin ich in neuerer Zeit der Ansicht geworden, dass er nur als eine Varietät des C. sylvestris zu betrachten sei. Diese Ueberzeugung wird sich jeder leicht verschaffen, wenn er eine grössere Reihe aus der Schweiz stammender Exemplare des C. sylvestris und alpinus vergleicht; mir sind wenigstens Exemplare nicht allzuselten vorgekommen, die mit demselben Rechte der einen wie der andern Art beigesellt werden konnten. So schwer man sich auf den ersten Blick entschliessen kann, C. Hoppei und alpinus für dieselbe Art zu halten, wird man doch nicht abstreiten können, dass beide Arten in den C. sylvestris total übergehen. Zwei Grössen aber, die einer dritten gleich sind, sind untereinander selbst gleich; mit anderen Worten: zwei Species, von denen deutlich nachgewiesen, dass sie in eine dritte überspielen, können fernerhin nicht als selbstständige Arten, sondern nur als Local-Varietäten dieser dritten Art angesehen werden. Gehen wir etwas näher auf das Vorkommen der besprochenen Art ein, so finden wir, dass C. alpinus die Spielart des C. sylvestris im Westen, C. Hoppei bald Spielart, bald Vertreter des C. sylvestris im Osten ist. Beide Varietäten gränzen sich übrigens nicht scharf ab, sondern sie finden sich nebeneinander und tragen alsdann mehr oder weniger den Entwickelungs-Typus, den die Art dort hat, wo sie in Masse auftritt. Während C. Hoppei hauptsächlich Kärnthen zum Stammquartier hat, findet sich C. alpinus auf den Höhen der Schweiz und Italiens,

beide spielen in den C. sylvestris über, der eine als C. alpestris, der andere als C. nivosus Godet. Das Characteristische beider Racen ist in Kurzem Folgendes:

1. C. Hoppei ist gewölbter, die Flügeldecken bauchiger, die grösste Breite derselben in der Mitte liegend, mit kürzerem, breiterem, gewölbterem Halsschilde und meist regelmässigen Streifen der Flügeldecken, von denen diese drei, welche durch die der Art stets eigenthümlichen 3 weitläuftigen Reihen grösserer Punkte unterbrochen werden, von derselben Stärke, wie die übrigen Flügeldeckenstreifen zu sein pflegen.

3. C. alpinus ist im Allgemeinen viel flacher, das Halsschild schmaler, länglicher und daher schlanker, die grösste Breite der Flügeldecken liegt hinter der Mitte, die Punkte der erwähnten 3 Punktreihen sind in der Regel deutlich stärker als die übrigen, ferner bleiben einige der zwischen den gekettelten Flügeldeckenstreifen liegenden Streifen meist ganz, wodurch eine dem C. Hoppei fehlende regelmässige Streifenbildung der Flügeldecken entsteht, die vornehmlich geneigt macht, den C. alpinus für eine eigene Art zu halten. Von der Unhaltbarkeit dieser Ansicht überzeugt man sich indess wie schon erwähnt leicht, wenn man viele Schweizer Exemplare des C. sylvestris und alpinus vergleicht.

Bis jetzt habe ich nachgewiesen, wie C. Hoppei und alpinus in den C. sylvestris überspielen, es bleibt mir jetzt noch übrig zweier Carabi zu erwähnen, welche gewissermassen nicht als Varietäten der Stammart C. sylvestris, sondern als Varietäten der Spielarten Hoppei und alpinus zu betrachten sind, und in einem ähnlichen Verhältnisse zur Stammart stehen, wie zum Beispiel C. Zawadzkii Friv. zum C. Scheidleri Fabr. Die eine derselben ist der, meines Wissens nach, bisher von Allen für eine eigene gute Art gehaltenen C. carinthiacus St. Es kommen in Kärnthen nicht selten Exemplare des C. Hoppei vor, die in der Form schon mehr an C. alpinus erinnern, indessen mit meist unregelmässigerer Sculptur der Flügeldecken, bei denen die zwischen den gekettelten Streifen liegenden Flügeldeckenstreifen nicht ganz, sondern vielfach durch Punkte unterbrochen sind, wodurch die Sculptur der des C. Hoppei ähnlich wird; doch sind die gekettelten Streifen immer noch deutlich stärker als die übrigen, was bei dem gewöhnlichen C. Hoppei nicht der Fall ist, wo alle Streifen ziemlich gleich stark sind. Diese Exemplare zeigen keinen einzigen specifischen Unterschied vom C. carinthiacus, sondern sind das Bindeglied, welches diese Käfer mit C. Hoppei vereinigt; sie zeigen dieselbe charakteristische Form des Halsschildes, die dem C. carinthiacus eigen ist und sind von ihm lediglich durch geringere Grösse unterschieden. Man wird unter einer grösseren Reihe des C. carinthiacus stets Exemplare finden,

bei denen ganz deutliche Spuren der je 3 erhabeneren gekettelten Flügeldeckenstreifen sich vorfinden, die auch von Dejean in der Beschreibung der Flügeldeckensculptur des C. carinthiacus erwähnt werden.

So wie nun C. carinthiacus eine grosse alpine bisher nur an wenigen Punkten aufgefundene Form des C. Hoppei ist, existirt eine höchst interessante, unbeschriebene grosse Varietät vom C. alpinus, welche ich von Herrn Dr. Schaum erhielt, der sie in 4 Exemplaren in den Seealpen sammelte; sie ist doppelt so gross als die gewöhnliche Form des C. alpinus, besonders flach, das Halsschild verhältnissmässig sehr breit, die Hinterecken sehr deutlich aufgebogen, die Streifen der Flügeldecken nicht stark, sehr regelmässig, die gekettelten kaum stärker als die übrigen. Es zeigt diese Varietät des C. alpinus, in dessen Flügeldeckensculptur sich eine grössere Neigung zur Regelmässigkeit in der Streifenbildung ausspricht, diese Neigung ebenfalls in erhöhtem Massstabe; ganz wie sich beim C. Hoppei in der Flügeldeckensculptur die vorherrschende Neigung zur Unregelmässigkeit in der Streifen-Bildung ausspricht. Die Varietätenreihe des C. sylvestris Fabr. ist somit am besten folgendermassen gruppirt: C. carinthiacus Sturm, alpestris St., Hoppei Germ., sylvestris Fabr., nivosus Godet, alpinus Dej.

Kritische Bemerkungen

zu

einigen Wicklerarten

von

Fr. Schläger, Diakonus in Jena.

I.

Frölich beschreibt in seiner enumeratio Tortricum regno Würtembergico indigenarum p. 19. einen Wickler mit dem Namen Niveana und citirt dazu Fabricius: Entom. system. t. III. p. II. pag. 267. nr. 118: Pyralis niveana. Obschon in der Sammlung des Fabricius ein Exemplar dieser Art nicht vorhanden ist, so hat er sie doch mit wenigen Worten so geuau characterisirt, dass man nur Treueriana Hübn. tab. 16 Fig. 100 darunter verstehen kann, wie auch Fröhlich diese Art zu seiner Niveana zieht. Fabricius hat seiner Art folgende Diagnose gegeben: alis anticis argenteis strigis duabus obliquis elevatis, margine postico nigro-punctato. Wenn nun auch Fröhlich in seiner aufgestellten Diagnose: alis

anticis niveo-argenteis opacis, linea media transversa punctisque sparsis elevatis scabris, etwas abweicht, so kann dies nicht befremden, da diese Art, wenn auch nicht auffallend, doch etwas variirt und, wie ich an einer sehr beträchtlichen Anzahl von Exemplaren meiner Sammlung wahrnehme, eben so oft ohne als mit schwarz punktirtem Hinterrande vorkommt, worauf überdies schon Fröhlich selbst aufmerksam gemacht hat durch den Zusatz in seiner Beschreibung: saepe postice punctis minutissimis nigris. Merkwürdig ist es nun, obgleich Frölich schon das Richtige erkannte und die Treueriana E. 10 des Wiener-Verzeichnisses nicht citirte, dass spätere Autoren dennoch in den Irrthum verfallen sind, es sei diese Treueriana gleich mit der Niveana des Fabricius und Frölich. So Treitschke, s. 8. Bd. S. 93, der zwar Fabricius nicht citirt, gleichwohl aber dessen Diagnose abschreibt; Duponchel, s. hist. nat. des Lépidopt. t. IX. p. 135, Catalogue méthod. p. 292; Guenée, s. Europ. Microlep. index method. p. 9. Dieser Irrthum ist zunächst wohl durch Hübner veranlasst worden, welcher die tab. 16 fig. 100 abgebildete Art für identisch mit Treueriana der Wiener hielt. Darum citirte auch schon Illiger in seiner Ausgabe des Wiener Verzeichnisses 2. Bd. S. 62 Hübner's Treueriana, dem Zincken trotz der Versicherung Charpentier's, s. die Zünsler, Wickler u. s. w. S. 74., dass Hübner's Treueriana eine ganz andere Art sei, dennoch beistimmen will. Im Wiener Verzeichnisse, S. 130 Fam. E. nc. 10 wird aber Treueriana bestimmt als weissgrauhöckeriger, schwarzgefleckter Wickler. Diese Diagnose passt auf die erwähnte Niveana gar nicht und Treitschke hätte vor allen Anderen den Irrthum beseitigen können, da er an den zwei noch gut erhaltenen Exemplaren der Schiffermüllerschen Sammlung, die er sah, die Angabe von Charpentier bestätigt finden musste. Fischer von Röslerstamm, der diese Sammlung mehrmals verglichen hat, versichert, dass die beiden Exemplare mit Hübner's Treueriana gar keine Aehnlichkeit haben. Das erste Stück ist blau, weisslich mit vielen schwarzen Flecken und Strichelchen und hat Aehnlichkeit mit Hübner's Squamulana Fig. 93.; das zweite ist weniger schwarz gefleckt, hat aber mehrere schwarze Striche, welche hin und wieder rothbräunlich gerandet sind, und einige Aehnlichkeit mit Hübner's Squamulana, Fig. 92., wenn man die grüne Farbe dieser Figur abrechnet. Auf beide Arten passen die Worte des Wiener Verzeichnisses. Mit Recht hat daher auch Herrich-Schäffer in seinem Texte zu den Wicklern die Treueriana des Wiener Verzeichnisses zu Teras asperana gezogen; aber der Name Treueriana für die von Hübner Fig. 100. abgebildete Art kann nicht stehen bleiben, er muss dem älteren Niveana weichen. Schon Hübner in seinem Verzeichnisse bekannter

Schmetterlinge, S. 386 hat deshalb den Namen Treueriana auch wieder angezogen und diese Art, da er den Namen Niveana bereits anderweit verbraucht hatte, Mulzeriana genannt. Allein da diese Art unzweifelhaft die Niveana des Fabricius ist, und somit dieser Name der älteste, so muss er auch wieder hergestellt werden.

II.

Frölich im angef. Werke beschreibt pag. 19. und 20. zwei Wickler unter den Namen Abildgaardana und Variegana. Was die erstere Art betrifft, so lässt sich aus der Beschreibung mit Sicherheit entnehmen, dass er die von späteren Autoren als Abildgaardana aufgeführte Art gemeint habe. Den Namen legte er aber dieser Art bei, weil er sich auf Fabricius stützte und dessen Abildgaardana, Ent. syst. III., II. p. 276. Nr. 138, dazu citirte. Bei der zweiten Art, Variegana, bezieht es sich ebenfalls auf die gleichnamige Art des Fabricius, s. Ent. syst. III., II. p. 254 Nr. 50, und stellt dazu als Varietät dessen Asperana a. a. O. p. 269 Nr. 114. Treitschke, s. 8. Bd. S. 268, entlehnt die Diagnose von Fröhlich's Abildgaardana und vereinigt damit dessen Variegana, also auch die drei erwähnten Arten des Fabricius, indem er dafür folgenden Grund angiebt: „Wer die „zahllosen Abänderungen von Abildgaardana zu vergleichen Gele„genheit hat, wird sich leicht überzeugen, dass Cristana und Nyc„temerana Hbn. Fig. 55 und 240, dem Anscheine nach weit von „einander stehende Abbildungen, dennoch als die nämliche Art „zusammengehören." Wie Treitschke, so hat auch Duponchel, s. Catal. méthod. p. 291., diese drei Arten des Fabricius, oder was dasselbe ist, die beiden Arten Fröhlich's unter Abildgaardana vereinigt, obschon er früherhin ebenfalls zwei Arten annahm, Feronea Abildgaardana und Asperana, s. Hist. nat. des Lépid. t. IX. p. 159 ff. Guenée dagegen hat, s. Index method. p. 10, wieder eine Trennung vorgenommen und zwar in folgender Weise:

Abildgaardana Fabr. 138; Fröl.; Tr.; Dup.
 Cristana Hbn. F. 55.
 Variegana W. V.; Fabr.
Nyctemerana Hbn. F. 240.
 Asperana Fabr.; Dup.
 Variegana Fröl.

Er sagt in einer Anmerkung zur Rechtfertigung dieser aufgestellten Trennung, dass er niemals aus der Raupe der Abildgaardana, obschon sie bei ihm häufig vorkomme, eine Nyctemerana erzogen habe. Dennoch ist er in seiner Ansicht nichts weniger als sicher; ja er fordert sogar zu neuen Untersuchungen auf, weil trotz jener Wahrnehmung an der Raupenzucht doch Nyctemerana

mit Abildgaardana in Begattung gefunden worden sei. Neuerdings hat Herrich-Schäffer in seinem Texte zu den Wicklern Guenée's Trennung festgehalten und zwischen Beiden noch eine neue Art, Insignana, gestellt, die ich nicht kenne. Nach einer mündlichen Besprechung jedoch hat er jetzt ebenfalls die Ueberzeugung, dass beide Arten zusammengehören. Zwar habe ich diese Art aus der Raupe gezogen; die nicht nur, wie Treitschke 10. Bd. 3. Abth. S. 137 angiebt, an Aepfel- und Birnbäumen lebt, sondern auch nach richtiger Beobachtung der Lienig, s. Isis 1846 S. 263, an Haseln und Rüstern, und wie ich zuversichtlich hinzusetzen kann, an Hainbuchen; aber ich will nicht behaupten, dass ich beide Arten erhalten habe. Dennoch bin ich fest überzeugt, dass Beide nur zu einer Art gehören. Der Besitz einer ziemlichen Anzahl sowohl aus der Raupe gezogener, als auch im Walde und an Zäunen von mir gefangener Exemplare giebt mir Gelegenheit, die Uebergänge von Abildgaardana zu Nyctemerana genau und deutlich zu verfolgen. Da überdies Nyctemerana mit Abildgaardana zu gleicher Zeit und an gleichen Orten sich findet, so muss ich Treitschke's Ansicht beistimmen und Abildgaardana als die Stammart, Nyctemerana als Varietät dazu bezeichnen.

Eine andere wichtige Frage drängt sich aber nun auf, was Frölich unter seiner Abildgaardana und Variegana verstehe und welcher Unterschied, wenn man von Letzterer die Var. β. „alarum anticarum parte ochroleuca immaculata“ trennt, zwischen Beiden statt finde? Hält man sich zunächst an die von Frölich selbst angeführten Citate aus Hübner, so wäre Abildgaardana die Cristana Hbn., Fig. 55. und Variegana die Nyctemerana Hbn., Fig. 340. Allein hier muss offenbar eine Verwechselung stattgefunden haben, denn die angezogenen Figuren stimmen nicht mit der Diagnose und Beschreibung Frölich's. Nach der Diagnose der Abildgaardana sind die Vorderflügel dieser Art rauh, die vordere Hälfte silberweiss mit einer braunen, doppelhöckrigen Makel, die hintere Hälfte rostbraun, mattbraun gewölkt, mit einem aschgraulichen, schmalen Querstreifen. In der Beschreibung jedoch wird die erwähnte Makel bestimmt als litura fusca dorsalis e punctis fasciculato-squamosis, demnach als ein Wisch. Aus dem Zusatze, dass der Kopf braun, der Rücken schneeweiss und ungefleckt sei, ergiebt sich allerdings Abildgaardana, aber keineswegs in der Weise, wie sie Hübner Fig. 55. als Cristana abgebildet hat. Denn dieser Figur fehlt gänzlich die erwähnte striga terminalis cinerascens; auch ist an ihr keine litura fusca dorsalis, sondern eine ganz bestimmte macula zu sehen. Was Frölich beschreibt, ist allerdings eine Varietät der Abildgaardana, bei welcher die Makel als ein verwischter Fleck erscheint und vor dem Hinterrande ein weissgrauer dünner Streif herunterzieht.

Die Variegana wird dagegen von Frölich in folgender Weise bestimmt: Vorderflügel rauh, die vordere Hälfte blassgelblich mit einer braunen Innenrandmakel, die hintere Hälfte braun mit schwarzen und aschgrauen Zeichnungen. In der hierauf folgenden Beschreibung giebt Frölich selbst den Unterschied an mit diesen Worten: Gestalt und Grösse der Vorigen, von der sie sich unterscheidet durch die an der Basis breit blassgelblichen oder gelblichweissen Vorderflügel, eine grössere, oft fehlende Makel und durch die dunkelpurpurrothe, aschgrau gemischte hintere Hälfte derselben, welcher der schmale aschgraue Querstreif vor dem Hinterrande fehlt. Der Kopf ist auch hier braun, der Rücken schneeweiss. Diese Angaben stimmen bis auf den blassgelben Theil der Vorderflügel mit Hübners Cristana, Fig. 55.; aber keinesweges mit Nyctemerana Fig. 240. Was Frölich beschreibt, ist ebenfalls Abdilgaardana; ich besitze Exemplare, die ganz genau mit dieser Beschreibung übereinstimmen und, wenn man sich das weisse Feld an Hübner's Cristana etwas braungelblich denkt, auch ganz genau mit dieser. Die Figur ist nur insofern verfehlt, als Hübner derselben einen weissen Kopf gegeben hat. Der ganze Unterschied besteht demnach nur in der gelblichen oder weisslichen Färbung der Vorderflügel, in der schärferen und abgegrenzten oder mehr verwischten Innenrandsmakel, die bei der Varietät gänzlich fehlt, und in dem Vorhandensein oder Mangel der striga terminalis. Bei reinen Stücken ist die hellere Färbung noch mit der gelblichen Decke überzogen und die Makel tritt bestimmt hervor; bei etwas verflogenen Stücken schwindet mit dem gelben Ueberzuge gewöhnlich auch die bestimmte Abgrenzung der Makel und es entsteht hieraus ein verwischter Fleck. Eben so wechselt bei Nyctemerana die Färbung. Es ergiebt sich daher, dass eine Artverschiedenheit nicht vorhanden sei und dass Frölichs Abildgaardana und Variegana vereinigt werden müssen. Das Citat aus Hübner zu Variegana, nämlich Nyctemerana, Fig. 240., muss zu der Varietät β gesetzt werden.

Hieran knüpft sich nun die Erörterung einer andern Frage von kritischer Wichtigkeit, was man nämlich von den bei Fröhlich und allen späteren Autoren hierzu allegirten Arten des Fabricius zu halten habe?

Fabricius hat seinen Arten folgende Diagnose gegeben:

Abilgardaana, ent. syst. l. c. Nr. 138, alis anticis cinerascentibus apice ferrugineo fuscis.

Variegana, l. c. Nr. 50, alis albis macula communi dorsali marginique postico fuscis.

Asperana, l. c. Nr. 114, alis anticis basi albis apice fuscis scabris.

In der Sammlung des Fabricius Aufschluss über diese Arten zu erlangen durch Ansicht der zur Beschreibung vorhanden

gewesenen Exemplare ist eine nichtige Hoffnung, da sie sämmtlich fehlen. Aus den mitgetheilten Diagnosen allein lässt sich nichts Bestimmtes entnehmen. Nun fügt Fabricius aber selbst zur näheren Unterscheidung noch folgende Angaben hinzu:

Abildgaardana; der Leib braun, Vorderflügel von der Basis bis zur Mitte silbergrau (cinereo-argentatae), jedoch an der Basis selbst mit einem rostbraunen Wische; von der Mitte bis zur Spitze rostbraun; vor dem Hinterrande ein aschgräulicher Querstreif.

Variegana; Kopf und Rücken weiss, Hinterleib ins Gelbliche ziehend; Vorderflügel mit einer braunen, schwarzbestäubten Makel auf der Mitte des Innenrandes; Hinterrand braun mit dunkleren Flecken.

Asperana; der Leib braun; Vorderflügel an der Basis weiss und ungefleckt; an der Spitze braun; rauh durch erhabene schwarze Punkte; Hinterflügel aschgrau.

Fasst man die hier mitgetheilten Merkmale schärfer in's Auge, so ergiebt sich keineswegs so gewiss, als es Treitschke hinstellt, die Uebereinstimmung dieser drei Arten. Am leichtesten ist Asperana zu erkennen; denn die weisse Fläche von der Basis aus, die rein und ungefleckt dargestellt wird, die braune, durch erhabene einzelne schwarze Punkte rauhe Fläche der hinteren Hälfte der Vorderflügel weist entschieden auf Nyctemerana hin. Aber bei Abildgaardana und Variegana lassen sich die Angaben nicht gut vereinigen. Was soll bei Abildgaardana der braune Wisch an der Basis, litura in ipsa basi ferrugineo-fusca, bedeuten? Wenn ferner wirklich Variegana richtig durch die braune Makel in der Mitte des Innenrandes bezeichnet wäre, was jedoch durchaus falsch ist, so könnte unmöglich jener Wisch und diese Makel ein und dasselbe sein. Ist diese Makel, wie sie allerdings vorkommt, bei Varietäten auch verwischt, so müsste sie doch an derselben Stelle bleiben, also auch in medio dorsi und nicht in ipsa basi. Unter den Letzteren kann man sich doch nur eine verwischte oder verfliessende Stelle an der Wurzel selbst vorstellen. Bei Cristana Hbn. Fig. 55, welche damit identificirt wird, ist aber von einer solchen litura in ipsa basi nichts zu sehen. Ferner ist es auffallend, dass weder in der Diagnose noch in der Beschreibung der Abildgaardana der erhabenen Schuppen auf den Vorderflügeln gedacht wird. Dazu kommt überdies noch die Angabe: alae anticae a basi ad medium cinereo-argentatae oder cinerascentis. Bei den reinsten Stücken ist das Feld an der Brust braungelblichweiss und erhält nur hinter der Makel und kaum ein wenig höher, als diese reicht, etwas dunklere, graue Bestäubung, so dass es in keinem Falle heissen könnte: a basi ad medium cinereo-argentatae. Bei abgeflogenen Stücken wird dagegen das Wurzelfeld rein weiss, wie an Hübner's Cristana, und

auch hierauf passt also jene Angabe nicht. Aus dem Allen ergiebt sich, dass die Abildgaardana des Fabricius unsre Art nicht sein kann.

Was Variegana betrifft, so citirt Fabricius selbst dazu das Wiener Verzeichniss Fam. E. Nr. 6 und die Schiffermüllersche Sammlung. Im Verzeichniss wird diese Art bestimmt als: gelblich weisser Wickler mit düsterer Innenrandmakel und buntem Unterrande." Es ist unerklärlich, wie Illiger hierzu Hübner's Variegana Fig. 10 citiren konnte und mit Recht hat schon Charpentier auf diesen Missgriff hingewiesen, s. die Zünsler u. s. w. S. 71. Charpentier bemerkt zu dieser Variegana a. a. O.. „sehr richtig vermuthete Laspeyres, dass Hübner's T. cristana Fig. 55 hier gemeint sei;" ja er setzt noch hinzu; dass Fabricius diesen Wickler recht gut beschreibe. Dagegen bemerkt aber wieder Zincken a. a. O., Anm. 88, dass die Variegana des Fabricius und demnach die des Wiener Verzeichnisses eine ganz andere, obgleich sehr nahe verwandte Art sei, nämlich die Nyctemerana Hübn. Fig. 240, wozu auch noch die Asperana des Fabricius gehöre. Jedoch sagt er ausdrücklich, dass Hübner's Figur zu gelb und überhaupt zu grell dargestellt sei; die wirkliche Farbe sei gelblich milchweiss, der Hinterrand in der Regel geschecktcr (bunter) und die Gemeinmakel stärker. Allein wo ist diese Gemeinmakel an Hübner's Nyctemerana zu finden? Wenn er auch hinzusetzt: „als Abänderung kommt dieser Wickler auch ohne Gemeinmakel vor und diese ist die Asperana des Fabricius," so hätte er hier gerade noch anfügen sollen: und Nyctemerana Hübner's. Vollkommener Aufschluss ist demnach hieraus nicht zu erlangen.

Fischer von Röslerstamm hat nun bei der neuen von ihm vorgenommenen Revision der Schiffermüller'schen Sammlung gefunden, dass sich unter Variegana ein Exemplar noch erkennbarer Cristana Hbn. Fig. 55, aber daneben noch ein Exemplar ungespannt und ohne Leib von Ambiguana Treit. und Fröl. vorfinde. Er behauptet nun, dass die Worte der Theresianer nur auf Ambiguana passen. Nach seiner Meinung soll jedoch Fabricius die erste Art beschrieben haben; demnach findet er ganz richtig, dass die Abildgaardana des Fabricius nicht gut zu unserer Art passt. Ich begreife in der That nicht, wie diese Beschreibung des Fabricius von Variegana mit Abildgaardana stimmen soll, da sehr auffallende Unterschiede erwähnt werden. Ausdrücklich heisst es, caput et thorax alba, abdomine flavescente. Wohl hat Zincken a. a. O. dies schon bemerkt, aber sich hierüber leicht hinweggesetzt, indem er diese Angabe nur als eine Uebereilung ansieht. Dennoch wäre selbst damit nur wenig gewonnen, da ferner etwas Anderes der Abildgaardana gradezu widerspricht, nämlich das von Fabricius angegebene Merkmal: alae

anticae macula communi in medio dorsi fusca atomis nigris. Bei Abbildgaardana sitzt die Makel niemals auf der Mitte des Innenrandes, sondern weiter nach der Basis zu; auch ist sie nicht mit schwarzen Atomen, sondern mit erhabenen Schuppen besetzt. Endlich heisst es: margo posticus fuscus. Bei Abildgaardana ist die hintere Hälfte und nicht nur der Hinterrand braun. Aus dem Angeführten ergiebt sich, dass auch die Variegana des Fabricius nicht unsere Abildgaardana sein kann. Demnach ist blos Asperana des Fabricius zu dieser Art zu ziehen und zwar zur Varietät Nyctemerana; die beiden anderen Citate aber sind nothwendig zu streichen.

Um dieses Resultat ausser allen Zweifel zu setzen, ist nur noch nachzuweisen, welche Arten Fabricius gemeint habe. Was nun die Variegana zunächst betrifft, so giebt zur richtigen Bestimmung derselben die Schiffermüllersche Sammlung den besten Fingerzeig. Das zweite unter dem Namen Variegana dort befindliche Stück ist, wie schon erwähnt. nach Fischer's Versicherung diejenige Art, welche Treitschke als Ambiguana beschreibt, s. Bd. 8., S. 282. Ueber diese Art hat Zeller bestimmten Aufschluss gegeben in der Isis 1847, S. 740. ff. und nachgewiesen, dass Treitschke Hoffmannsegg's Posterana damit meine. Die genauere und umsichtigere Beschreibung dieser Art findet sich ebendaselbst. Auf diese Art passt nun die Beschreibung der Variegana bei Fabricius ganz gut; denn sie hat, was der Abildgaardana fehlt, nämlich einen weissen Kopf und Rücken, während bei Abildgaardana der Kopf braun und nur der Thorax weiss ist. Hübner's Cristana, Fig. 55., ist verfehlt, da der Kopf ebenfalls weiss ist, obschon er braun sein sollte. Ferner passt auf diese Art die Angabe: macula communis in medio dorsi fusca atomis nigris; denn der bindenartige, bis zur Mitte der Flügelbreite oder bis zur Flügelfalte sich erhebende Fleck befindet sich wirklich auf der Mitte des Innenrandes und kann füglich als eine Makel bezeichnet werden; auch die schwarze Bestäubung fehlt hier nicht. Endlich stimmt mit dieser Art auch das zuletzt angegebene Merkmal genau zusammen, dass nämlich der margo posticus braun ist und nicht wie bei Abbildgaardana die ganze hintere Hälfte der Vorderflügel; auch ist hier der braune Hinterrand mit dunkleren Flecken versehen. Hieraus ergiebt sich klar, dass unter der Variegana des Fabricius nur die Posterana Hoffmg. oder die Ambiguana Treit. verstanden werden kann, welche Art nach der oben mitgetheilten Ansicht Fischer's auch den Theresianern als Variegana gegolten hat.

Wenn es leicht war, über Variegana ins Reine zu kommen, schwieriger wird es bei der Bestimmung von der Abildgaardana des Fabricius. Eine sorgfältige Prüfung und Vergleichung hat mich jedoch zu einem befriedigenden Resultate geführt, so dass

ich auch hierüber keinen Zweifel mehr hege. Nach der Versicherung der Frau Pastorin Lienig, s. Isis 1846., S. 262., die sich auf die Raupenzucht stützt, sollen Favillaceana und Schalleriana zu einer und derselben Art gehören. Ich habe von ihr mehrere Exemplare erhalten, unter denen sich auch zwei Varietäten befinden. Die Vereinigung von Favillaceana und Schalleriana kann ich aber nach meinen bisherigen Erfahrungen nicht bestätigen. Favillaceana kommt bei uns in grosser Menge vor, und ich habe sie nicht nur in einer beträchtlichen Anzahl von Varietäten gefangen, sondern auch aus Raupen an Eichen und Hainbuchen gezogen. Eine Abänderung jedoch, die der Schalleriana nahe käme, habe ich niemals erhalten, noch in unserer Gegend gesehen. Die mir übersandten Exemplare waren von der Lienig als Favillaceana bestimmt, sind aber nichts anderes als Schalleriana. Die beiden erwähnten Varietäten gleichen ziemlich Hübner's Schalleriana, Fig. 288. Hübner's Bild ist nur in der Färbung abweichend; meine Exemplare, beide ganz übereinstimmend, haben von der Basis bis zur Mitte eine helle, aschgrauliche Farbe mit einigem Glanze, so dass sie ganz treffend cinerascentes, oder cinereo-argentatae bezeichnet werden können, wie es auch Fabricius gethan hat. An der Wurzel selbst befindet sich ein brauner Fleck, der in die hellere Färbung überfliesst, und somit verwischt erscheint, so dass derselbe nicht besser bezeichnet werden kann, als wie es von Fabricius geschehen ist: litura in ipsa basi ferrugineo - fusca. Dieser verwischte Fleck fehlt Hübner's Bilde gänzlich. Von der Mitte bis zum Hinterrande ist die Farbe rostbraun: nur vor dem Hinterrande selbst zieht ein schmaler Streif von derselben Farbe, wie sie die vordere Hälfte der Flügel führt, herunter und stellt somit die von Fabricius erwähnte striga marginalis cinerascens dar. Bei Duponchel findet sich eine etwas gelungenere Abbildung dieser Varietät von Schalleriana in seiner histoire naturelle des Lépidoptères, tom. IV., pl. 243., Fig. 8. Fabricius giebt Dänemark als das Vaterland seiner Abildgaardana an; die Frau Pastorin Lienig zog ihre Exemplare in Lievland; beide stammen also aus den nördlichen Gegenden Europa's. Ich zweifle nach diesen Ergebnissen nicht im Geringsten, dass Fabricius diese Varietät der Schalleriana beschrieben habe, da die von ihm angegebenen Merkmale genau dazu stimmen.

Demnach ergiebt sich Folgendes:

Abildgaardana Fröl., Treit., Dup. = Cristana Hbn. Fig. 55.
Abildgaardana Fbr. = Schalleriana Var.
Variegana Fabr. WV. = Posterana Hffmg. oder Ambiguana Treit.
Variegana Fröl. = Abildgaardana Treit.

Variegana Fröl. var. β = Nyctemerana Hbn. Fig. 240.
Asperana Fabr. = Nyctemerana Hbn. Fig. 240.
Die Synonymen der verschiedenen Autoren müssen also diesen Angaben gemäss berichtigt werden.

III.

Unter die bis jetzt noch nicht erkannten Wicklerarten gehört auch Frölich's Psorana i. a. W. p. 20., Nro. 11. Citirt finde ich sie nur von Guenée im Index methodicus, pag. 9., wo sie unter den Species incertae sedis hinter dem Genus Leptogramma aufgeführt ist; aus dieser Stellung geht hervor, dass Guenée sie noch nicht erkannt hat. Frölich beschreibt diese Art in folgender Weise: die Vorderflügel rauh und aschgrau mit einer schwarzen Linie in der Mitte, welche sich von der Wurzel bis zur Flügelmitte erstreckt; auf der anderen Hälfte befinden sich zwei braune, rauhschuppige, schmale Querstreifen. Wenn man einigermassen mit den vielen Abänderungen der Scabrana und Sparsana, welche zu einer und derselben Art gehören, bekannt ist, so drängt sich bald die Vermuthung auf, dass Frölich in seiner Psorana eine solche Varietät beschreibe. Auf die bis jetzt vorhandenen, mir bekannten Abbildungen, auch die von Herrich-Schäffer mit eingeschlossen, passt aber diese Beschreibung nicht. Durch meinen ansehnlichen Vorrath von gezogenen Exemplaren der Scabrana bin ich im Stande, über Psorana Auskunft ertheilen zu können. Ich besitze fünf Exemplare, welche aus Raupen, die an Weiden lebten, erzogen worden sind und aschgrau, hier und da hauptsächlich zwischen den beiden Querstreifen, heller grau gefärbte Vorderflügel haben, wie sie Frölich in der Beschreibung als cinereae griseo-subnebulosae bestimmt. Von der Basis bis zur Mitte der Flügel zieht eine ganz gerade schwarze Linie, wie sie Frölich in seiner Diagnose als Hauptunterscheidungszeichen erwähnt und dann noch genauer in der Beschreibung als eine linea media longitudinalis secta nigra bestimmt. Ferner ziehen über die Flügelbreite zwei schmale, aus dunklen, erhabenen Schuppen bestehende Streifen; der erste in der Nähe der Basis, der zweite ziemlich in der Mitte etwas schräg nach dem Innenwinkel zu gebogen. Zwei Exemplare haben diese Streifen ganz deutlich, die drei anderen aber besitzen sie nur schwach in Andeutungen derselben durch einzelne Schuppen. Was Frölich angiebt, stimmt mit jenen ersten zwei Stücken genau zusammen: praetereaque strigis duabus e punctis elevatis fuscescentibus, quarum altera pone basin, altera in medio longior subarcuata. Ausserdem ist die hintere Hälfte der Vorderflügel mit einzelnen erhöhten Punkten besetzt, wie dies ebenfalls Frölich richtig bemerkt hat. So stimmen alle angegebenen Merkmale ganz genau und

es ist demnach keinem Zweifel unterworfen, dass Frölich bei der Beschreibung seiner Psorana eine solche Varietät der Scabrana vor sich hatte. Psorana ist folglich als Varietät zu Scabrana zu stellen.

IV.

Unter dem Namen Cristana beschreibt Frölich i. a. W., S. 21., einen Wickler, welchen er durch folgende Diagnose characterisirt: alis anticis brunneo-fuscis: fascia baseos obsoleta margineque postico flavescenti-albidis, tuberculo baseos elevato, thorace niveo. In der weiteren Beschreibung giebt er zu diesen Merkmalen noch an, dass der Kopf braun sei und die Hinterflügel glänzend dunkelaschgrau; ferner dass auf den Vorderflügeln weisse, sehr verloschene Linien, hauptsächlich in der Nähe des Innenwinkels sich befinden. Er citirt dazu Hübner's Combustana, Fig. 234. Allein zu diesem Bilde passt der ausdrücklich hervorgehobene schneeweisse Rücken nicht. Ferner zieht Frölich die Cristana des Fabricius, s. Ent. syst. III., II. p. 267., Nr. 109., und die des Wiener Verzeichnisses, s. Fam. D. Nr. 10. an. Auch Fabricius beruft sich bei Beschreibung seiner Cristana auf die des Wiener Verzeichnisses, so wie der Schiffermüllerschen Sammlung. Die Theresianer bezeichnen ihre Art als „dunkelbraunen Wickler mit weissem Innenrande:“ Illiger in seiner Ausgabe, S. 57., allegirt sonderbarer Weise dazu Hübner's Cristana, Fig. 55.. welche gar nicht passt und, wie schon oben nachgewiesen wurde, unsere Abildgaardana ist. Schon Laspeyres hat auf diesen Irrthum aufmerksam gemacht und mit Recht verlangt Charpentier, s. die Zünsler u. s. w., S. 61., dass das Citat aus Hübner bei Illiger durchaus gestrichen werden müsse. Von der Cristana in der Schiffermüllerschen Sammlung giebt Charpentier an, dass sie die Grösse und fast noch eine beträchtlichere von Hübner's Combustana, Fig. 234., und auch sonst einige Aehnlichkeit mit ihr habe, aber dennoch eine ganz andere sei. Zinken, s. a. a. O. Anm. 75., stimmt hinsichtlich des Citates bei Illiger Charpentier's Ansicht völlig bei; dagegen aber stellt er die Meinung auf, es möchte die Cristana der Theresianer in Combustana oder Aquilana Hbn. Fig. 234 und 235 zu suchen sein. Da er Hübner sämmtliche auf der 37. Tafel abgebildete Wickler geliefert hat, so giebt er selbst noch eine Beschreibung beider Arten und sagt von Combustana Folgendes aus: „An T. „combustana, Hbn. Fig. 234., sind die Vorderflügel rauchschwarz, „in schiefer Richtung gegen helles Sonnenlicht dunkel kirschroth, „der Länge nach verloschen brandgelb gestricht; der Innenrand „ist in beträchtlicher Breite blass brandgelb, exalbido-flavescens, „zu der dunklen Grundfarbe weiss erscheinend, und in der Mitte „des Flügels dicht über dem weisslichen Innenrande liegt ein

„grosser erhabener Punkt von aufstehenden Härchen oder Schuppen; „am Vorderrande nahe der Einlenkung sieht man den Anfang „einer breiten brandgelben schiefen Querbinde, welche aber kaum „die Mitte der Flügelbreite erreicht, allezeit sehr verloschen ist „und an den mehrsten Exemplaren fast ganz fehlt. Die Hinter- „flügel sind weissgrau glänzend. Der Kopf schwarzbraun, der „Rücken weiss (niveus).“ Aus dieser genaueren Beschreibung ersieht man, dass Hübner's Bild nicht als ein gelungenes betrachtet werden darf; denn an ihm ist der Rücken nicht weiss, sondern braun und der Schuppenwulst steht nicht in der Flügelmitte, sondern näher der Basis zu. Frölich's Beschreibung stimmt bis auf die Lage des erhabenen Punktes mit der Beschreibung Zinkens genau zusammen.

(Fortsetzung folgt.)

Berichtigung der Druckfehler

in der Beschreibung: Nassauische Ameisen

vom Professor **Schenck.**

(Jahrgang 1853. Mai, Juni, Juli, September.)

S.						
187	Nr. 33				lese man	bidens statt lidens.
190	Zeile	6	von	unten	zu lesen:	Segment 1 und 2 meist fast kahl.
191	„	6	„	„	„ „	grossem statt grossen.
192	„	10	„	oben	„ „	diese grösser, als die A. und mit lang u. s. w.
„	„	18	„	„	„ „	Fugen des Thorax.
„	„	24	„	„	„ „	Fugen des Thorax.
„	„	17	„	unten	„ „	Fugen des Thorax.
193	„	4	„	oben	setze man	hinter glänzend ein Komma.
„	„	15	„	„	zu lesen:	wenigen statt weniger.
194	„	19	„	unten	„ „	dicht „ dichter.
„	„	16	„	„	füge man	hinter hell hinzu: oder ganz wasserhell.
„	„	5	„	„	lese man	Hinterrand des Prothorax.
195	„	6	„	oben	„ „	Vordertheil des Prothorax.
197	„	18	„	„	„ „	exsecta.
„	„	5	„	„	„ „	Hinterkopf statt Hinterleib.
225	„	15	„	„	„ „	von statt an.
226	„	15	„	oben	lese man	Segment 1 am Ende bräunlich oder ganz hellbraun.

S. 226 Zeile 7 von unten lese man des Metathorax statt und Metathorax.
227 „ 1 „ oben streiche man das Comma hinter Segment.
„ „ 9 „ „ lese man meist braun statt weissbraun.
„ „ 14 „ „ setze man nach grober ein Semicolon.
„ „ 17 „ unten lese man einer statt einem.
„ „ 10 „ „ „ „ Dornspitzen statt Dornspitze.
„ „ 6 „ „ „ „ lobicornis.
228 „ 1 „ oben setze man nach querrunzelich ein Semicolon, nach blauroth ein Comma.
„ „ 17 „ „ lese man schief statt scharf.
„ „ 11 „ unten „ „ einer „ einem.
„ „ 11 „ „ „ „ an den Hinterrand.
229 „ 1 „ oben „ „ vorderer Kopftheil.
231 „ 25 „ „ „ „ Dornenspitzen des Metathorax.
„ „ 17 „ unten streiche man das Comma hinter schmal.
„ „ 7 „ „ lese man gelben statt schwarzen, und füge hinter der Abtheilung b. in Zeile 6 von unten die Nr. 17 hinzu.
„ „ 1 „ „ streiche man die Nr. 17.
232 „ 8 „ oben setze man hinter braunroth ein Comma statt eines Semicolons.
„ „ 9 „ „ lese man vornen statt voran.
„ „ 11 „ „ „ „ Dornspitzen statt Dornspitze.
„ „ 14 „ „ „ „ n. sp. statt n. op.
„ „ 17 „ „ „ „ vornen „ vornan.
„ „ 20 „ „ „ „ schwarzbraunen statt schwefelgrauen.
296 „ 9 „ unten füge man hinter 3 noch bis 6 hinzu.
„ „ 8 „ „ setze man an das Ende der Zeile die Nummer 7—12.
297 „ 1 „ oben lese man keulenförmig statt beulenförmig.
298 „ 4 „ „ schiebe man hinter „gleich“ noch ein: „Fühler 13 gliedrig.“
„ „ 8 „ „ lese man vor statt an.
„ „ 12 „ „ „ „ „ „ „
„ „ 14 „ „ „ „ etwas statt oben.
299 „ 9 „ „ „ „ kurzen statt Augen.
„ „ 1 u. 2 von unten lese man Kiefer und Oberkiefer statt Kiefern u. Oberkiefern.
30 „ 1, 2, 14 und 17 lese man vornen statt vorne.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

No. 3. | 15. Jahrgang. | März 1854.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 2. Februar wurde als Mitglied aufgenommen:

Herr Rudolph Türk, K. K. Beamter in Wien.

In Betreff des von Herrn Léon Fairmaire für die Zeitung eingesandten Artikels über Apteranillus wurde beschlossen, ihn in der Originalfassung abdrucken zu lassen, da die französischen Termini Technici mit den lateinischen fast identisch sind.

Für die Vereins-Bibliothek gingen ein:

Meyer-Dür, Verzeichniss der Schmetterlinge der Schweiz. 1. Abth. Tagfalter. Mit Berücksichtigung ihrer klimatischen Abweichungen nach horizontaler und vertikaler Verbreitung. (A. d. XII. Bd. der Denkschr. der allgem. schweizerischen Gesellschaft f. d. gesammten Naturwissenschaften.)

Bericht über die zur Bekanntmachung geeigneten Verhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Berlin. August 1853. Enthält: Dr. Hagen, über Neuropteren aus Mossambique. Neue Arten sind: Termes mossambicus, incertus; Chrysopa venusta; Micromus timidus; Ascalaphus laceratus; Palpares citrinus; moestus, tristis; Myrmeleon leucospilos, quinquemaculatus.

G. Mayr, Ueber die Abtheilung der Myrmiciden, und eine neue Gattung derselben. (Myrmus emarginatus Schenck. == Strongylognathus testaceus Mayr.) Mit Taf. (A. d. Verhandl. d. z. b. Vereines III. 1853).

Geschenke der Herren Verfasser.

Bulletins de l'Académie royale des sciences, lettres et beaux-arts de Belgique. Tom XIX. Part III. 1853. Tom XX. Part I. et II. 1853. Bruxelles.

Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers, publiés par l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Belgique. Collection in 8. Tom V., I., II. et VI., I. Partie. 1853.

Mémoires de l'Academie royale des sciences et belles-lettres de Belgique. Tom. XXVII. 1853. 4.

Annuaire de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Belgique. 1853. Enthalten nichts Entomologisches.

Durch Tausch erworben.

Bericht des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes für das Jahr 1852.

Durch Tausch erworben.

Linnaea entomologica. Bd. VIII. Berlin 1853. Mit 4 Taf.

Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau. Heft IX. I. u. II. Abth. Wiesbaden 1853. Enthält: Schenck, Beschreibung der nassauischen Arten der Familie der Faltenwespen. (Vesparia, Diploptera). Derselbe, Nachtrag zu der Beschreibung nassauischer Bienenarten. C. L. Kirschbaum, Bemerkungen über Miscus campestris Latr.; Conops chrysorrhoeus Meig.; Oligoneura anomala Koll.; und Capsus prasinus Fall.

Durch Tausch erworben.

Schenck, Beschreibung nassauischer Bienenarten nebst Nachtrag. Derselbe, Beschreibung nass. Faltenwespen. (Separatabdr. a. d. n. Jahrbüchern.)

Geschenk des Herrn Verfassers.

Bulletin de la Société Impériale des naturalistes de Moscou. 1852. Heft III. Enthält: Eversmann, Fauna hymenopterologica Volgo-Uralensis (Continuatio.) Heft IV. Mannerheim: Insectes Coléoptères de la Sibérie orientale, nouveaux ou peu connus. 1853. Heft I. Popoff, Quelques observations sur quelques nouvelles espèces d'insectes, découvertes dans la province Transbaïcalienne et les environs de Kiachta, pendant les années 1846—1850.

Bulletin de la classe physico-mathématique de l'Académie impériale des sciences de St. Petersburg. Tome XI. 1853. Enthält nichts Entomologisches.

Durch Tausch erworben.

Otto Bremer und William Grey, Beiträge zur Schmetterlings-Fauna des nördlichen China's. St. Petersburg 1853.
Geschenk der Herren Verfasser.

Annales de la Société entomologiqne de France. III. Série. Tome I. 1853. Premier Trimestre.
Enthält: L. Dufour, Un mot sur la femelle du Galeodes barbara. P. Millière, Observations relatives à l'empreinte d'un Hemiptère fossile. V. Signoret, Revue iconographique des Tettigonides. L. Buquet, Description d'une nouvelle espèce de Longicorne. J. Curtis, Notices sur la larve de l'Elater pomorum. A. Laboulbène, Descriptions de plusieurs nouvelles espèces du genre Gyretes. Schaum, Quelques observations sur le travail de M. Jacquelin-Duval: De Bembidiis europaeis. Reiche, Notes synonymiques sur les Pectinicornes. Note sur l'Hybosorus arator etc. Suffrian et Fairmaire, Monogr. des Chrysomèles d'Europe. P. Lareynie, Description de trois nouv. espèces de Ptiniores. De Marseul, Essai monograph. sur la famille des Histérides.

Deuxième Trimestre. Enthält: De Marseul, Essai monographique sur la famille des Histérides. (suite.) Bigot, Note pour servir de complément et de correction à l'Essai d'une classification générale et synoptique des Diptères. Bellier de la Chavignerie, Note sur le Satyrus lissa. V. Signoret, Revue iconographique des Tettigonides. (suite.)
Durch Tausch erworben.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Kritische Bemerkungen zu *einigen Wickler-Arten*

von

Fr. Schläger, Diakonus in Jena.

(Schluss.)

IV.

Was nun aber die Theresianer unter ihrer Cristana gemeint haben, ist von Fischer von Rösslerstamm nach seiner Revision der Schiffermüllerschen Sammlung erst genauer festgestellt worden. Er fand daselbst noch zwei ganz gut erhaltene Stücke; das eine mit fast rein weissem, das andere mit weisem, grauge-

streiftem Innenrande, wie an Hübner's Cristana Fig. 176. Diese Figur stellt nach seinem Urtheile richtig die Art der Sammlung vor; statt des weissen (in dem mir vorliegenden Exemplare des Hübner ist es ein aschgrauer) Mittelpunktes der Abbildung steht aber dort ein erhabenes schwarzbraunes Schuppenbüschelchen. Fischer meint daher, Charpentier müsse diese jenen Exemplaren sehr ähnliche Figur zufällig überschlagen haben, wozu der zweimal im Hübner vorkommende Name oder die schlechte Abbildung vom Exemplar des Wiener Museums beigetragen haben möge, was er aber gefunden haben würde, hätte er das damals schon erschienene Hübnersche Verzeichniss bekannter Schmetterlinge zu Rathe gezogen, wo Cristana S. V. ein und dasselbe mit Cristana Fig. 176. angegeben werde. Da ich Charpentier's Exemplar des Hübnerschen Werkes vor mir habe und er sich höchst wahrscheinlich bei seiner Vergleichung der Schiffermüllerschen Sammlung desselben bediente, so ist mir klar, warum er Cristana Fig. 176. zu Cristana W. V. nicht citirte. Die Figur ist ganz verfehlt; der Innenrand, mit der übrigen Fläche der Vorderflügel ganz gleich gefärbt, führt nur von der Basis bis zum Hinterwinkel eine ganz dünne, gerade gelbe Linie, über welcher sich in der Mitte ein runder, aschgrauer Fleck befindet. Trotzdem steht durch Fischer's Angaben fest, dass Cristana des Wiener Verzeichnisses und Hübner's Figur 176. eine und dieselbe Art sind.

F a b r i c i u s versieht seine Cristana mit folgender Diagnose: alis anticis fuscis, margine interiori albo punctoque medio-fasciculato elevato; sie stimmt demnach ganz genau mit der Cristana des Wiener Verzeichnisses. In der Beschreibung erwähnt er jedoch, dass sich auf der Mitte der Vorderflügel ein punctum album e fasciculo pilorum elevatorum fuscorum befinde, und Kopf und Rücken weiss sei. Diese Abweichung verschlägt aber nichts, da Cristana ebenfalls mit rein weissem Schuppenbüschel vorkommt und bei den Varietäten mit einem weissen Innenrande auch wohl einen weissen Kopf hat. Es steht demnach fest, dass auch die Cristana des Fabricius mit der des Wiener Verzeichnisses eine und dieselbe Art sei. Zwar weicht Zincken in dieser Beziehung ab, da er auch in der Cristana des Fabricius Hübner's Combustana, Fig. 234. erkennen will, obschon er an dem weissen Kopfe Anstoss nimmt. Es erklärt sich jedoch diese Abweichung durch die Annahme, Fabricius habe nach dem weissen Rücken voraussetzend, auch den Kopf für weiss angenommen, da ohnedem die Stirnhaare und Taster beim Fangen leicht in Unordnung gerathen und dann über die wahre Farbe dieser Theile in Ungewissheit lassen könnten. Allein, obschon sich in der Sammlung des Fabricius kein Exemplar der Cristana mehr vorfindet, so ist es doch mehr als wahrscheinlich, dass er wirklich eine Cristana und zwar eine Varietät derselben, wie sie Duponchel hist. natur.

pl. 244, Fig. 6. und Herrich-Schäffer, Port. tab. 4., Fig. 26. als Lefebriana abgebildet haben, beschrieb, wenn man an diesen Bildern die kleinen weissen Punkte von dem Hinterrande entfernt. Diese Varietät hat Kopf und Rücken weiss.

Vergleicht man nun mit dieser von Frölich selbst angezogenen Art die von ihm beschriebene und Hübner's Combustana, Fig. 234., gleichgestellte, so ergiebt sich, wenn man den offenbaren Fehler in der Diagnose entfernt, und statt margine postico liest margine interiori, allerdings einige Aehnlichheit; der Innenrand ist hell, der Rücken weiss, ein Schuppenbüschel liegt auf den Vorderflügeln. Treitschke, 8. Bd. S. 254., sagt aber: „Herr D. Frölich, S. 21. No. 14., zog im Vertrauen auf Zincken's „Angaben gleichfalls Cristana und Combustana innig zusammen; „seine Beschreibung gilt nur von der Combustana und das Citat „Cristana Fabr. muss gestrichen werden." Er sieht also in der Combustana eine andere Art, nämlich eine Varietät der Sparsana. Nach dieser Erklärung aber ist es auffallend, dass Treitschke bei der Beschreibung seiner gleich nachher folgenden Sparsana der Cristana von Frölich gar nicht wieder gedenkt, obschon er Hübner's Combustana Fig. 234. citirt. Guenée, der richtig Scabrana und Sparsana in eine Art zusammenzieht, führt allerdings Hübners Combustana und Frölich's Cristana als dieselbe Varietät zu Scabrana auf, aber er ist noch nicht sicher und versieht sie deshalb mit einem Fragezeichen; s. Ind. method. p. 11. Duponchel und Herrich-Schäffer haben Frölichs Cristana nicht angezogen, obschon der Erstere zu Sparsana, s. Catal. méthod. p. 291, und der Letztere zu Scabrana Var. 4. Hübner's Combustana citiren. Fischer versichert, Hübner's Combustana, welche Zincken für eine Varietät der Cristana halte, komme wirklich in einer Varietät mit weisslichem Innenrande vor, gehöre aber zu Sparsana. Wäre auch zunächst die Angabe Frölich's, dass die Vorderflügel seiner Art versehen wären mit einer fascia baseos obsoleta, noch nicht entscheidend, da diese Binde sich auch an Varietäten von Cristana findet, so giebt doch der Zusatz: tuberculo baseos elevato den Ausschlag; denn dieser Schuppenbüschel liegt bei Scabrana immer an dem Rande der Binde, welcher der Basis zugewendet ist, und nicht in der Mitte der Flügel; ferner die Angabe, dass die Vorderflügel praeter characteres supra memoratos lineolis obsoletissimis albis praesertim ad angulum posticum externum gezeichnet wären. Bei Cristana finde ich die Fläche vor dem Hinterrande nicht in solcher Weise, während bei Varietäten von Scabrana nicht selten der Aderlauf in der von Frölich angegebenen Art hervortritt. Demnach muss Frölich's Cristana als Varietät zn Scabrana gezogen werden.

V.

Frölich's Germarana, p. 24. No. 22., gehört ebenfalls zu den Arten, welche bis jetzt noch nicht erkannt worden sind. Er giebt dieser Art folgende Diagnose: alis anticis scabris rufo-ferrugineis nigro-punctatis; fascia baseos irregulari posticeque albidis, posticis cinereis. In der folgenden Beschreibung fügt er dazu, dass diese Art seiner Hastiana, d. i. der Varietät Byringerana Hbn. Fig. 61 und Buringerana Hbn. Fig. 216, nahe stehe, aber nur die halbe Grösse derselben erreiche, dass ferner der Vorderrand auf der oberen wie auf der unteren Seite der Vorderflügel sehr schwach gelb punctirt und der Kopf mit dem Rücken rostbraun sei; endlich dass die Unterseite der Hinterflügel in's Weissliche ziehe und braune Punkte führe. Er selbst citirt dazu Hübner's Logiana Fig. 217., welche Hübner in seinem Verzeichnisse bekannter Schmetterlinge, S. 384., mit dem Namen Falsana belegt. Fischer von Rösslerstamm sagt hierüber: „jene Art, die „wir bisher für Logiana in den Sammlungen haben, ist nicht so „gross als die Logiana des Wiener Verzeichnisses, die Hübner als „Tristana Fig. 50. abbildet. Die Flügel haben gleiche Breite bis „zu dem fast stumpfen Hinterrande; das Grau ist etwas dunkler, „mehr rauh, mit kleinen erhabenen Schüppchen; die Vorderrand-„makel erreicht nicht die Spitze, ist mehr dreieckig und schwarz-„braun, am Vorderrande mit etwas hellerem Braun gemischt. „Diese letztere Art kann nur auf Hübner's Logiana, Fig. 217., „angewendet werden; obschon diese Abbildung eine zu grelle „Grundfarbe hat, so giebt es doch Abänderungen, die sich dazu „hinneigen. Da Hübner's Logiana, Fig. 64., hierher nicht gehört, „die Logiana des Wiener Verzeichnisses mit Hübner's Tristana, „Fig. 50. und Favillaceana Fig. 62. eine und dieselbe Art sind, „folglich auch Treitschke's Favillaceana und Logiana in Eins ver-„schmelzen, unsere jetzige Logiana aber den Namen verändert hat, „so müsste sie auch den von Hübner für seine Figur 217. ange-„nommenen Namen Falsana erhalten." Hübner's Abbildung in meinem Exemplare entspricht insofern der Beschreibung nicht, als auf derselben der hellere Theil der Vorderflügel nicht weisslich, sondern strohgelb ist, und nur an der Basis, aber nicht vor dem Hinterrande als Binde erscheint. Nun soll nach Fischer diese hellere Färbung zwar auch verfehlt sein; nach seiner Angabe ist sie noch dunkler grau als bei Hübner's Tristana, Figur 50.; dann aber ist Frölich's Germarana auch nicht diese von Hübner späterhin Falsana genannte Art, denn an ihr ist der hellere Theil der Vorderflügel weisslich (albida). Auch entspricht die Gestalt der dunkleren Färbung der Angabe Frölich's nicht. Fischer bestimmt sie als dreieckige Makel, während Frölich sagt: alae anticae rufo-ferrugineae. Wäre jenes Merkmal seiner Art

eigen gewesen, dann hätte er sicher sich so ausgedrückt: alae anticae albidae, macula triangulari et cetera.

Guenée ist über Germarana noch ungewiss; er zieht sie zwar zu seiner Teras Proteana und obschon er die Hübnersche Logiana, Fig. 217., als sichere und unzweifelhafte Varietät aufstellt, dennoch versieht er das Citat aus Frölich mit einem Fragezeichen, s. Ind. meth. p. 12. Proteana Var. C. — Herrich-Schäffer ist über die Hübnersche Logiana, Fig. 217., auch noch nicht ganz in's Reine, denn er citirt sie mit einem Fragezeichen zu seiner Teras Logiana, Hbn. Fig. 64. Aus allen Citaten lässt sich daher zur Bestimmung von Frölich's Germarana nichts gewinnen. Durch ein Exemplar in meiner Sammlung sehe ich mich in den Stand gesetzt, dieses Dunkel aufzuhellen und Germarana sicher zu erkennen. Frölich beschreibt unter diesem Namen eine Varietät der Sparsana und hat ganz Recht, wenn er sagt: affinis T. Hastianae, nämlich Hübner's Buringerana Fig. 216. Nur die verschiedene Grösse hat ihn getäuscht, diese Varietät selbst darin wieder zu erkennen; denn er sagt ausdrücklich: at duplo minor. Diese Angabe trifft ganz genau mit dem von mir gezogenen Exemplare zusammen. Die Vorderflügel sind wirklich rostbraun, nicht so dunkel als bei Hübner's Buringerana, Fig. 216., und schwarz punktirt. An der Basis befindet sich eine weissliche Binde und eben so ist die Fläche vor dem Hinterrande gefärbt; da diese hellere Färbung von der braunen nicht scharf und regelmässig getrennt ist, so kann sie ganz passend als eine fascia irregularis bezeichnet werden. Auch die übrigen von Frölich angegebenen Merkmale stimmen genau zu. Dass Frölich hierzu Hübner's Logiana, Fig. 217., citirte, hat wohl lediglich seinen Grund darin gehabt, dass diese Figur einmal in der Grösse der Germarana glich, dann aber auch in der Zeichnung allerdings einige Aehnlichkeit zeigte; das Braune streckt sich jedoch an der Germarana weit mehr nach dem Hinterrande zu. Demnach ist Frölich's Germarana als Var. zu Sparsana und zwar zur Buringerana zu stellen.

VI.

Treitschke citirt zu seiner Tortr. ochreana, s. 8. Bd. S. 84., Frölich's Ochreana und Hübner's Wickler gleiches Namens, Fig. 134. Er hat sicher keine Prüfung darüber angestellt, und sich lediglich nur leiten lassen durch das gleiche Citat, welches Frölich seiner Art beisetzte, und obschon dieser ausdrücklich bemerkt, dass das Hübnersche Bild nicht gut sei, Treitschke selbst auch findet, dass sich an seinen selbstgefangenen frischen Stücken der weisse, erhabene Punkt nicht zeige, dessen Frölich gedenke, dennoch hat er nicht weiter nachgeforscht, ob Frölich's Ochreana nicht eine ganz andere Art sei. Duponchel, s. hist. natur. tom IX. p. 95. und Catal. méthod. p. 287., hat die

Citate ebenfalls nur nachgeschrieben, denn er zieht Frölich's Art ohne alles Bedenken zu Treitschke's Ochreana. Dass sie diese aber nicht sein könne, ergiebt sich bei schärferer Prüfung. Die Hübnersche Ochreana hat zu ihrer Grundfarbe ein Gelb, das sich zum Goldgelb hinneigt, weshalb auch Treitschke gut diagnosirt hat, indem er die Vorderflügel aureo-flavae bezeichnet. Frölich's Ochreana dagegen ist rostbraungelblich (ferrugineo-flavicantes), also mehr in's Rothe oder Braune hinüberziehend. Hübner's Ochreana führt eine dunkelbraune Querbinde, welche von der Mitte des Vorderrandes durch die ganze Flügelbreite bis vor den Hinterwinkel am Innenrande sich erstreckt; und mit dieser vereinigt sich in der Mitte ein gleichfarbiger Fleck, welcher hinter dieser Binde und zwar zwischen ihr und der Flügelspitze in der Mitte des Vorrandes beginnt. Frölich's Ochreana dagegen hat einen dunkelbraunen Bogen am Vorderrande, von dem ausdrücklich angegeben wird, dass der Schatten davon nur selten bis zum Innenwinkel reiche, weshalb eben auch Hübner's Figur nicht gut sei. (Umbra arcus costalis in angulum ani raro descendit.) Hübner's Ochreana hat, wie schon Treitschke richtig bemerkt, keinen weissen Mittelpunkt; Frölich's Art dagegen führt einen solchen und dieser wird sogar als ein Hauptmerkmal in der Diagnose angegeben: puncto elevato discordali niveo. Hübner's Ochreana erscheint im Juli; Treitschke fing diese Art Mitte Juli; Frölich's Art dagegen fliegt im Frühling, schon im April. Ferner stellt Frölich seine Ochreana als der Adspersana verwandt dar, wovon Hübner's Figur sowohl als auch der Schmetterling selbst nichts Verwandtes zeigt. Endlich gesteht Frölich selbst auch zu, dass seine Art, wenn auch wenig, doch in der Grösse von Hübner's Ochreana abweiche. Aus diesen Gründen leuchtet hinlänglich ein, dass Frölich's Ochreana mit Hübner's Ochreana nicht eine und dieselbe Art sein könne.

Guenée hat das Richtige getroffen, indem er sie, s. Ind. méthod. p. 12., unbedenklich zu seiner Proteana, der Treitschkeschen Ferrugana, zieht. Sie schliesst sich an die Varietät Tripunctata an. Dass Frölich Hübner's Tripunctata, Fig. 128., nicht anzog, ist ganz leicht zu erklären, weil diese Abbildung sehr schlecht gerathen ist. Ich habe unter einer Menge von Exemplaren kein einziges, welches trotz der verschiedenartigsten Abweichungen und Uebergänge zu Hübner's Figur stimmte. Die rostbraungelblichen Vorderflügel, der braune Bogen am Vorderrande, der nicht bis zum Innenwinkel reicht, der aber nicht selten aus den drei Punkten entsteht, der weisse Discoidalpunkt, die kleinen dunkeln Strichelchen und Pünktchen stimmen genau zu Ferrugana und es ist somit keinem Zweifel unterworfen, dass Frölich eine Varietät dieser Art beschrieben habe.

Beschreibung
einer neuen Käfergattung
aus der Familie der Staphylinen.

Von *Léon Fairmaire.*

Apteranillus.

Caput oblongum, triangulare, coecum. Antennae abdominis medium attingentes, articulis 1. et 3., fere aequalibus, longioribus. Palpi articulo ultimo claviformi.

Tête oblongue triangulaire sans yeux, ♂ une surface plane, impression longitudinale au milieu. ♀ Surface plane. Palpes assez longs, dernier article claviforme. Antennes longues atteignant le milieu de l'abdomen, un peu claviforme à l'extremité; premier article grand, claviforme, le deuzième plus petit, le troisième presque aussi grand que le premier, les cinq suivants à peu prés d'égale grandeur, les neuvième et dixième un peu plus courts, plus larges, le onzième ovalaire aussi grand que les neuvième et dixième réunis. Corselet oblong, à peine plus large que la tête, aussi large en avant qu'en arrière, bords antérieur et postérieur arrondis ainsi que tous les angles; au milieu un large et profond sillon bifurqué à la base. Elytres plus larges que le corselet et de moitié plus courtes, extrémité tronquée, angle sutural arrondi. Pas d'aîles. Abdomen largement rebordé, un peu plus étroit à la base que les élytres, s'élargissant vers le milieu. Tibias et tarses grêles: fémurs épais, pattes postérieures plus grandes.

Ce nouveau genre offre presque tous les caractères du Myrmédonia et le facies de la M. canaliculata. Il en diffère par l'absence des yeux, la longueur et la proportion des articles des antennes.

A. Dohrnii. Long. 2 lin.

Supra depressus, totus pallide flavo testaceus, antennis pedibusque pallidioribus, punctulatus, aut potius dense ac tenuiter asperulus: prothorace utrinque leviter impresso.

Cette curieuse espêce qui augmente le nombre des insectes anophthalmes, provient des environs de Tanger et je suis heureux de pouvoir la dédier à notre digne Président comme un émoignage de sympathie et de sincère amitié.

Literarisches.

Von *C. A. Dohrn.*

Nächste Veranlassung zu diesem Artikel giebt das Versprechen in No. 12. des vorigen Jahrgangs dieser Zeitung, wo Seite 407. genauerer Bericht über die Entomologica in den Büchern versprochen ist, welche uns die Smithsonian Institution im Austausche gegen unsere Publicationen zugesandt hat. Ich beginne mit den Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, Vol. VI. 1852., und werde die darin enthaltenen Aufsätze in fortlaufender Nummerfolge geben.

I.*)

Andeutungen zu einer natürlichen Classification der Käferfamilie Histrini, von John L. Le Conte, M. Dr. (pag. 36. l. c.)

Selten ist ein von dem berühmten Erichson behandelter Gegenstand der Verbesserung fähig. Nicht ohne Widerstreben und Bedenken sehe ich mich nach genauem Studium der nordamerikanischen Hister-Arten genöthigt, wichtige Modificationen zu der von ihm angenommenen Eintheilung**) vorzuschlagen.

Der grosse Zuwachs in der Zahl unserer Arten seit der Herausgabe der Hister-Monographie meines Vaters***) hat mich mit manchen Abweichungen der Structur bekannt gemacht, welche zu unwichtig sind, um darauf besondere Genera zu gründen, aber doch durchaus nicht in die von Erichson aufgestellten Gattungen passen. Einige dieser anomalen Arten habe ich im 5. Bande der Annalen des Lyceum of natural history beschrieben.

Sorgfältige Vergleichung solcher Formen mit den Arten, denen sie durch augenfällige Charaktere sehr nah verwandt sind, hat mich zu der Annahme berechtigt, dass die Gattungen in dieser Gruppe unnöthig vervielfacht sind, sofern dabei Theilungsprincipien obgewaltet, welche keinen generischen Werth haben, ja kaum hinreichen, kleine Speciesgruppen abzusondern.

Hiebei habe ich besonders den Bau der Tibiae im Auge, welcher in der Erichson'schen Eintheilung einen so wichtigen Factor abgiebt. Theils wegen der Schwierigkeit, einen so undeutlichen Charakter, als ihn die Form der Tarsalgrube an den Vorderschienen bietet, zu Grunde zu legen, theils wegen der entschiedenen Mannichfaltigkeit im Bau der Hinterschienen bei

---

*) wörtlich übertragen.
**) Klug's Jahrbücher für Insektenkunde.
***) Major Le Conte, Boston Journal of Natural History vol V. pag. 32.

mehreren Gattungen habe ich mich veranlasst gesehen, die Charaktere zu verwerfen, welche von diesen Körpertheilen hergenommen sind. Die speciellen bezüglichen Abweichungen werden unten bei den Gattungen Hister und Saprinus vollständiger erörtert werden.

Ich folge Erichson, indem ich die Gattungen in drei Gruppen sondere, je nach der Stellung des Kopfes und der Gestalt des Prosternum. Folgendes wäre die Tabelle der besonderen Genera:

A. Caput porrectum.

A. Caput porrectum: prosternum antice non lobatum.

Mandibulae dentatae . . . . Hololepta Payk.
Mandibulae dentatae, prosternum latum planum . . . . Phylloma. Er.
Mandibulae dentatae, prosternum elevatum, subacuminatum . . . . Oxysternus. Er.

B. Caput retractum, prosternum antice valde lobatum.

a. Scrobiculi antennales antici.

1. Tarsi antici unguiculo unico . . . . Cypturus. Er.
2. Tarsi omnes biunguiculati.

Mandibulae porrectae, antennae sub frontis margine insertae, capitulo 3-articulato Hister. Lin.
Mandibulae porrectae, antennae sub frontis margine insertae, capitulo solido, truncato . . . . Hetaerius. Er.
Mandibulae retractae, antennae in frontis margine insertae, capitulo 3-articulato, rotundato . . . . Epierus. Er.
Mandibulae retractae, antennae in frontis margine insertae, capitulo 3-articulato, truncato . . . . Tribalus. Er.

b. Scrobiculi antennales medii, laterales.

Antennae articulo 8vo latiore . . . . . . Dendrophilus. Leach.
Antennae articulo 8vo non latiore . . . . Paromalus. Er.

Note 1. Die Gattungen Phylloma, Oxysternus, Cypturus, Tryponaeus fehlen in Nordamerika.

Note 2. Mit Hister ziehe ich auch die Genera Omalodes Er., Platysoma Leach., Plaesius Er. und Placodes Er. zusammen. Zwar habe ich die beiden letzten nicht untersucht, aber in der Beschreibung finde ich keine ausreichenden Trennungsgründe.

Note 3. Hister brunnipennis Rand. und eine neue Art rechne ich zu Hetaerius.

Note 4. Mit Saprinus verbinde ich Pachylopus Er.

C. Caput retractum, prosternum antice non lobatum.

a. Antennae sub frontis margine insertae.

Mandibulae exsertae; scrobiculi antennales antici	Caerosternus. n. g.
Mandibulae exsertae; scrobiculi antennales ad prosterni latera siti	Saprinus. Leach.
Mandibulae clypeo obtectae.	Tryponaeus. Er.

b. Antennae in frontem insertae.

Scrobiculi antennales medii, laterales, prosterno subproducto	Teretrius. Er.
Scrobiculi antennales ad prosterni latera siti .	Plegaderus. Er,
Scrobiculi antennales antici	Onthophilus. Leach.
Scrobiculi antennales medii, laterales, prosterno truncato	Abraeus. Leach.

Hister Linné.

Ich schliesse in diese Gattung Omalodes und Platysoma mit ein; sie sind nur auf leichte Unterschiede in der Form der Tibiae basirt. Plaesius und Placodes müssen wahrscheinlich mit dazu gezogen werden; ich finde wenigstens ausser Differenz der Dornen an den Hinterschienen kein Trennungsmerkmal.

Die Hinterschienen sind in dieser Gattung im Allgemeinen breit, nach aussen mit zwei Reihen Dornen bewaffnet; zuweilen ist eine Reihe von Börstchen an der hinteren Seite der Tibien so deutlich, dass sie einer dritten Reihe von Dornen ähnlich sieht; zuweilen (Hister arcuatus Say) ist die ganze äussere Oberfläche der Tibien rauh durch ungeordnete Dornen; bei Hister costatus (n. sp.) sind die Hinterschienen schmal und die Dornen sehr fein. Gewöhnlich sind diese Schienen am Aussenrande nicht gezähnt, indess bei H. sexstriatus Lec. haben sie vier deutliche Zähne. Bei den Arten, welche zu Omalodes und Platysoma gerechnet werden, sind sie gezähnt; die Zahl der Zähne bei letzteren ist veränderlich, die Zähne häufig undeutlich. Bei einigen kleinen Species aus der Gruppe von H. subrotundus, welche zu Erichson's dritter Division gehören, sind sie durchaus glatt. Die hinteren Füsse *(posterior feet)* sind glatt, die mittleren mit einem einzigen Zahn am Apex bewehrt bei H. corticalis Lec. Omalodes Harrisii Lec. hat die Hinterschienen breit, sehr flach gedrückt und fein gesägt.

Die Vorderschienen sind breit, flach und am Aussenrande mehr oder minder deutlich gezähnt, gewöhnlich mit einer Reihe sehr kurzgliedriger Dornen; auf der vorderen Fläche ist eine Grube zur Aufnahme des Tarsus. Der Innenrand dieser Grube ist deutlich abgegrenzt, der Aussenrand bei den meisten Arten undeutlich, etwas deutlicher bei den zu Omalodes gerechneten

Arten. Einige Arten Platysoma haben einen deutlichen Aussenrand, bei anderen (H. carolinus Payk.) fehlt er. Mit Ausnahme der grossen tropischen Arten, welche wohl füglich eine Division für sich bilden, könnte man die Hister-Arten nach der folgenden Tabelle ordnen. Wo ein innerer Randstreif des Thorax vorhanden ist, ist er vollständig und dehnt sich längs des ganzen Thorax-Apex aus, der äussere Randstreif endet jedesmal an der Vorderecke.

A. Thorax stria marginali interiore integerrima, antice ambiente.

* Thorax stria marginali margini valde approximata.

Thorax stria marginali unica; (tibiae posteriores dentatae.) Omalodes. Er. . . . 1.

Thorax striis marginalibus duabus; (tibiae post. valde compressae serrulatae.) 2.

* Thorax stria marginali interiore a margine remota.

a. Thorax margine ciliato; (scrobiculi antennales non profundi.)

Tibiae posteriores dilatatae . . . . 3.

Tibiae posteriores tenues . . . . 4.

b. Thorax margine glabro; (scrobiculi antennales profundi)

a. Tibiae posteriores subdentatae . . . . 5.

b. Tibiae posteriores biseriatim spinulosae.

† Mesosternum emarginatum.

α. Epipleurae excavatae unistriatae. (tibiae anticae multidentatae) . . . . 6.

β. Epipleurae non excavatae, pluristriatae.

Tibiae antice parce dentatae, epipleurae bistriatae . 7.

Tibiae antice parce dentatae, epipleurae tristriatae . 8.

Tibiae anticae serrulatae vel muticae, epipleurae bistriatae . . . . . . 9.

†† Mesosternum truncatum.

Epipleurae bistriatae . . . . 10.

Epipleurae angustissimae, unistriatae . . . . . . 11.

B. Thorax stria marginali interiore nulla.

† Mesosternum truncatum; prosternum bistriatum.

Prosternum striis parallelis: (thorax stria exteriore nulla, corpus depressum . . 12.

Prosternum striis convergentibus: (thorax stria exteriore distincta vel nulla, corpus convexum) . 13.

†† Mesosternum emarginatum: prosternum estriatum. (Platysoma Leach.)

Prosternum postice planum, (corpus depressum) . . . 14.

Prosternum postice compressum et marginatum, (corpus cylindricum) . . . . 15.

Die in den Vereinigten Staaten gefundenen Species vertheilen sich wie folgt:

1. entspricht Erichson's Omalodes; bei uns kommt nur H. (Omalodes) borealis Lec. vor;
2. enthält nur H. planipes Lec. Ich hatte diese Art früher Harrisii genannt, aber der Name muss wegen der gleichlautenden Species in Gruppe 6 geändert werden;
3. enthält H. arcuatus Say; binotatus Lec.; laevipes Er. und eine neue, arcuatus nahstehende Art;
4. ist auf eine sonderbare noch unbeschriebene Art aus Mexico errichtet, H. costatus, bei welcher die Streifen der Elytra durch erhabne Streifen ersetzt sind;
5. enthält eine californische Art, H. sextriatus Lec. (Ann. Lyc. 5.);
6. enthält H. interruptus Beauv. (*obtusatus* Harris); merdarius Payk., immunis Er.; Harrisii Kirby; diversus Er. (*stygicus* Lec.); foedatus Lec.; cognatus Lec.; marginicollis Lec.; und eine neue Art;
7. enthält H. dispar Lec.; indistinctus Say; depurator Say und eine neue Art;
8. H. spretus Lec.; curtatus Lec. und zwei neue Arten;
9. H. civilis Lec.; coenosus Er. (*decisus* Lec.); punctifer Payk.; abbreviatus Fabr.; bifidus Say; vielleicht auch H. repletus Lec., der noch nicht untersucht ist. Ob H. punctifer wirklich nordamerikanisch ist, bleibt zweifelhaft; das einzige bisher gefundene Stück war vielleicht eingeführt;
10. H. sedecimstriatus Say; americanus Payk.; exaratus Lec. und zwei neue Arten;
11. enthält nur H. bimaculatus Linn. (*obliquus* Say);
12. H. venustus Lec. und H. corticalis Lec. Kleine Arten, die wie Platysoma aussehen. Die hinteren Tibien sind fast glatt. Bei H. venustus ist der Lobus des Prosternums kürzer als bei allen andern mir bekannten Arten;
13. H. subrotundus Er. und H. vernus Say. Kleine convexe Arten, deren eine auf dem Thorax eine ganze, die andere gar keine Marginalstria hat. Eine neue Art aus Mexico hat diesen Randstreif abgekürzt;
14. enthält die kleinen flachen Arten, welche nach Erichson's Begrenzung das Genus Platysoma Leach bilden; mit mehr oder minder deutlich gezähnten Hinterschienen. Unsere nordamerikanischen Arten sind: H. carolinus Payk.; depressus Payk.; parallelus Say; coarctatus Lec.; und eine neue Art;
15. Cylindrische Species, den vorstehenden nah verwandt; H. cylindricus Payk.; attenuatus Lec.; gracilis Lec. (*cylindricus* Er., *frontalis* Say).

Caerosternus (nov. gen.)

Caput deflexum, mandibulis retractis sed non obtectis acutis.
Antennae sub frontis margine insertae, funiculo filiformi, capitulo triarticulato, ovali, compresso, apice subtruncato.
Prosternum latum quadratum, utrinque truncatum; scrobiculi antennales angusti profundi ad angulum thoracis inferne siti. Tibiae anticae compressae, subdilatatae, posteriores tenues glabrae; tarsi posteriores non recepti.

Der Körper ist kuglig, sehr convex; das Abdomen perpendicular herabgebogen an der Spitze; die Geissel der Fühler fadenförmig, das erste Glied länger und etwas dicker als die übrigen; das Prosternum ist sehr breit, hinten abgestumpft, vorn leicht gerundet; die Fühlergruben sind sehr tief, liegen an den Vorderecken zwischen der obern und untern Prothoraxfläche und sind seitlich offen. Ich kenne nur zwei Arten 1. C. *(Tribalus)* americanus Lec., und 2. C. laevissimus, letzterer mit sehr glatter, glänzender Oberfläche, mit Epipleuren, welche weniger schroff eingebogen sind als bei C. americanus, und nur zwei sehr feinen seitlichen Streifen. Die Dorsalstreifen der Elytra sind undeutlich. Länge 10‴. Die Art wird in Cuba gefunden und wurde von Poey gesandt. Der Körper dieser Art ist schmaler und gehobner als der vorigen.

Saprinus Leach.

Die Hinterschienen dieser Gattung sind gewöhnlich nur mässig erweitert; der äussere Rand ist mit drei Reihen Dornen besetzt; einige Arten der neunten Gruppe haben 4 verwirrte Reihen (S. palmatus); andre haben die Bedornung ziemlich dicht und mehr ausgedehnt (S. sulcifrons). Aus Anlass dieser Veränderlichkeit bin ich geneigt, Erichson's Pachylopus mit dieser Gattung zusammenzuziehen, wenngleich der besondere Sexualcharakter, dessen er erwähnt, bei keinem Saprinus existirt. Jedenfalls müsste die Gattung Pachylopus, wenn sie für die von Erichson ihr zugewiesenen Species aufrecht erhalten werden soll, noch auf andere als die von ihm angegebenen Charaktere basirt werden.

Die mir bekannten Arten lassen sich folgendermaassen gruppiren:

A. Caput antice non marginatum; prosternum compressum, elevatum, planum; epipleurae tristriatae.

Prosternum striis utrinque divergentibus . . . . 1.
Prosternum striis antice conjunctis, postice parallelis . . . 2.

B. Caput antice non marginatum; epipleurae bistriatae.

Prosternum transverse convexum, striis nullis . . . . . . 3.

Prosternum transverse convexum, antice utrinque foveatum, striis parallelis, antice abbreviatis . . . . 4.
Prosternum transverse convexum, non foveatum, striis antice divergentibus . . . . 5.
Prosternum transverse convexum, antice utrinque foveatum striis remotis divergentibus . . . . 6.
Prosternum compresso-carinatum, striis remotis divergentibus 7.

C. Caput antice marginatum, prosternum striis valde approximatis, postice divergentibus, antice non divergentibus.

Prosternum compressum, striis integris, antice convergentibus 8.
Prosternum compresso-carinatum, striis conniventibus, saepius indistinctis . . . . 9.

Die nordamerikanischen Arten würden sich hiernach so vertheilen:

1. enthält zwei californische Arten S. alienus Lec.; S. discoidalis Lec. Letztere Art nähert sich einigermaassen der Abtheilung C., sofern bei einigen Exemplaren eine schwache Spur der dop elten Linie bemerklich ist, welche sich an der Stirn der zu C. gehörenden Arten befindet;
2. S. deletus Lec.; S. interceptus Lec.;
3. interstitialis Lec., eine sonderbare längliche Art mit fast parallelen Streifen der Elytra;
4. S. obscurus Lec.; pectoralis Lec., paeminosus Lec., sämmtlich californisch;
5. S. lugens Er. (*californicus* Mannerh.); oregonensis Lec.; imperfectus Lec.; impressus Lec.; infaustus Lec. (*piceus* Lec. olim); pensylvanicus Er., und drei neue Arten;
6. S. conformis Lec.; assimilis Er.; minutus Lec.; placidus Er.; insertus Lec.; obductus Lec.; ciliatus Lec.; vinctus Lec.; luridus Lec.; scissus Lec.; und eine neue Art;
7. S. vestitus Lec.; fimbriatus Lec.; plenus Lec.; vitiosus Lec.; lubricus Lec.; coerulescens Lec.; sämmtlich californisch und drei neue Arten, zwei aus Missouri, eine aus Georgia;
8. S. sphaeroides Lec. (*bigener* Lec. olim); fraternus Lec.; mancus Say (*Hister* m.); estriatus Lec.; bigemmeus Lec.; und eine neue Art;
9. enthält Arten von der Seeküste, die man nach dem Bau der Hinterschienen in zwei Gruppen theilen kann:
   a. mit drei Reihen Dornen S. patruelis Lec.; lucidulus Lec.;
   b. mit zahlreichen verwirrten Dornen S. dimidiatipennis Lec. (Var. *Hister palmatus* Say); sulcifrons Mannerh.; serrulatus Lec.; gaudens Lec. Diese Arten wurden von mir (Ann. Lyc. Nat. Hist. 5.) zu der Gattung Pachylopus gebracht.

Die Epipleuren der letzteren sind mit drei Strieen bezeichnet. Bei S. dimidiatipennis sind die Schienendornen nicht so zahlreich als bei den anderen und bilden vier leidlich unterschiedene Reihen.

Die Kupfer zu
Scopoli's Entomologia Carniolica

besprochen von **H. Hagen.**

Zu den grössten Seltenheiten der entomologischen Literatur gehören die Kupfer zu Scopolis Entomologia Carniolica. Nachdem ich lange vergebens danach gestrebt hatte, sie vergleichen zu können, ist endlich mir ein im Privatbesitz befindliches Exemplar zugänglich geworden. Ein hochverehrter Gönner und Beförderer meiner Arbeiten, Herr M. C. Sommer in Altona, hat mir gütigst diese kostbare Seltenheit anvertraut, wofür ich mir nochmals meinen Dank abzustatten erlaube.

Die einzige Nachricht, welche sich auf eigene Ansicht der Kupfer gründet, findet sich in Fuesli: Neues Magazin für Entomologie 1785 tom. II. p. 364 von einem Dr. D—s. in Florenz. Hieraus schöpfte S. Boehmer Bibliotheca etc. II. II. p. 164 seine Kenntniss. Percheron Bibliographie II. p. 58 copirt nur Boehmers Worte, und giebt wohl aus Versehen statt 43 Tafeln nur 42 an. Engelmann Bibliotheca p. 510 citirt schlechthin „43 tab. aen." neben dem Werke. Alle übrigen mir zugänglichen Werke schweigen ganz darüber.

Bei Fuesli finden wir angegeben, dass Scopoli selbst, unzufrieden mit der nachlässigen Ausführung seiner sauberen Zeichnungen durch den Kupferstecher, das Unternehmen aufgegeben habe. Die fertigen 43 Tafeln sind nie in den Buchhandel gekommen und waren schon 1785 in Wien nicht für Geld zu haben. Das Monitum auctoris, in welchem Scopoli die Herausgabe der Kupfer ankündigte, finde ich den meisten Exemplaren der Entom. Carniolica als letztes Blatt beigefügt. Das von mir untersuchte Exemplar stimmt in allem mit den Angaben bei Fuesli überein, nur sind nicht, wie dort gesagt wird, 815 Insekten abgebildet. Apis terrestris No. 815 ist das letzte abgebildete Insekt, während eine Anzahl früherer Nummern fehlen. Die Tafeln sind zum Theil noch unvollendet und bei einigen die Hälfte weiss geblieben, um die fehlenden Nummern nachzutragen. Es sind 43 Tafeln vorhanden, nur die erste und dritte ist paginirt, die letztere auffälli-

ger Weise als Tab. II., während die fortlaufenden Nummern sie als dritte erkennen lassen. Nur diese beiden führen den Namen des Kupferstechers „X. Winkler Sc.“ Zu den Coleopteren gehören 10, Orthoptera 3, Hemiptera 2, Lepidoptera 20½, Neuroptera 3, Hymenoptera 4½ Tafeln. Die Tafeln sind octav, genau im Format der Entomologia Carniolica, die Insekten darauf in Lebensgrösse und mit der fortlaufenden Nummer des Werkes versehen. Nur bei vier Tafeln mit Eulen und Libellen fehlt diese Nummerangabe. Die Anzahl der Figuren ist grösser als die der laufenden Nummern, da die beschriebenen Varietäten, sexuelle Verschiedenheiten, die Unterseite des Thieres oft besonders, jedoch stets unter der Hauptnummer, dargestellt werden. Bei den Schmetterlingen ist oft die Unterseite beigefügt. Ich kann dem Berichterstatter bei Fuesli nicht beistimmen, wenn er die Kupfer für schlechter als die bei Frisch hält. Viele erheben sich über die Mittelmässigkeit, und einige sind sogar als gelungen zu bezeichnen. Dass, wie bei Fuesli vermuthet wird, einige von einem ungeübteren Künstler gearbeitet sind, scheint unzweifelhaft; hieher gehören die nicht numerirten Figuren und überhaupt der letzte Theil der Tafeln. Dagegen sind die Orthopteren und die grösseren Coleopteren gut zu nennen. Die kleinsten Coleoptera sind etwas vergrössert. Bei der unbezweifelt bleibenden Wichtigkeit, welche Scopolis Arbeit hat, wäre es zu wünschen, dass die oft unsicher nach seinen Beschreibungen zu bestimmenden Arten durch Vergleich seiner Abbildungen näher begränzt würden. In den meisten Fällen werden dieselben einen guten Anhalt gewähren, oder wenigstens das unter solchen Umständen auch schon wichtige negative Resultat liefern, „diese oder jene Art bei Scopoli gehöre nicht zu der bis jetzt dafür gehaltenen.“ Ich habe mich bemüht, für seine Neuroptera diese Prüfung zu unternehmen, wobei mir eine Sendung Neuropteren aus Krain, die ich durch Herrn Brauers Vermittelung erhielt, sehr zu statten kam. Zuvor erlaube ich mir eine Anzeige der auf den Tafeln fehlenden Nummern zu geben, woraus sich die abgebildeten von selbst ergeben.

Bei den Coleopteren fehlt No. 11, 38, 39, 43, 44, 46 bis 53, 61, 62, 64, 69, 83, 88, 89, 97, 109, 114, 134, 135, 155, 184, 195, 220 bis 274, 298, 303, 305; also 76 Nummern.

Bei den Orthopteren fehlt No. 316, 324, 329; also 3 Nummern.

Bei den Hemipteren fehlt No. 335, 342, 354, 391 und Aphis und Chermes 396 bis 416; also 27 Nummern.

Bei den Lepidopteren No. 451, 476, 490, (dann folgen für die Arten 502 bis 532 zwei nicht numerirte Tafeln mit Darstellung von 28 Arten; es fehlen hier also 3, worunter sicher No. 502), 576, 603, 622, 635. Dann folgen auf einer nicht

numerirten Tafel 25 Abbildungen, welche zu 643 bis 666 gehören, wovon also 9 Arten fehlen. Da die fünf Alucitae 672 bis 676 sämmtlich abgebildet sind, so gehören die fehlenden Arten den Tineen an. Im Ganzen fehlen also bei den Lepidopteren 19 Arten.

Bei den Neuropteren fehlt No. 685 bis 687, 699 bis 702; also 7 Arten

Bei den Hymenopteren fehlt No. 713 bis 718 (alle Cynips), 723, 727, 732, 734, 735, 738, 750, 759, 761 bis 765, 767, 774, 776, 777, 782, 787, 790, 803 bis 805. Es fehlen also 29 Arten.

Da No. 815 die letzte abgebildete Art ist und von den früheren 160 fehlen, so finden sich auf jenen 43 Tafeln nur 654 Arten dargestellt. Die fehlenden Arten sind übrigens nicht immer die seltenern, sondern wunderbarer Weise oft solche, die im Text als häufig bezeichnet werden; so ist der einzige fehlende Papilio P. Rapae. Die bedeutenden Lücken bei den Käfern entstehen offenbar durch das gänzliche Fehlen zweier Tafeln, die alle Coccinella, Tenebrio und einige Carabus enthalten sollten, und bei den Hemipteren durch den Mangel einer Tafel für Aphis, Chermes, Thrips.

Für die ungemeine Seltenheit dieser Kupfertafeln zeugt noch der Umstand, dass sie meines Wissens von keinem Entomologen selbst in den speciellsten monographischen Arbeiten angeführt worden sind. Vielleicht ist das von mir verglichene Exemplar allein vom Untergange gerettet.

Ich erlaube mir hier die Resultate zu geben, welche ich aus einer Vergleichung der Beschreibungen mit den Kupfertafeln für die Neuroptera erzielt habe. Eine Anzahl Phryganiden, Ephemeren und Perliden von Schmidt in Krain gesammelt und mir durch Brauer gütigst mitgetheilt, hat mich dabei wesentlich unterstützt. Für die übrigen Familien habe ich Angaben von Brauer benutzen können.

No. 446. Papilio Macaronius. Nach Schmidts Mittheilung fliegt um Idria und überhaupt in Krain nur eine Art von Ascalaphus. Es scheint noch zweifelhaft, ob A. hungaricus von A. kolyvanensis Laxmann Rbr. getrennt werden muss. Um Wien fliegt nur A. hungaricus, in Ungarn kommen beide Arten vor, wie mich eine Sendnng ungarischer Neuroptera von Frivaldsky überzeugt hat. In Albanien und Griechenland, Türkei, Kaukasus bis Sibirien fliegt A. kolyvanensis (= oculatus Brullé, dubius Eversman?). Die Hauptunterschiede beider Arten bildet bis jetzt die dunklere Färbung der Flügelflecke und der schwarze Augenring bei A. kolyvanensis, so dass (wenn beide Arten zusammen gehören) er eine stärker ausgeprägte Farbenvarietät bilden würde. Vorläufig trenne ich nach Untersuchung einer zahlreichen Anzahl

von Stücken beider Arten dieselben, da mir Uebergangsstufen noch nicht vorkamen. Es verbleibt dann dieser Art der ältere Name A. Macaronius Scopoli mit dem Synonym A. hungaricus Rbr. Da diese Art allein um Wien fliegt, wie Brauer versichert. so würde auch P. Coccajus des Wiener Verzeichnisses hierher gehören. Das Original in Schiffermüller's Sammlung ist 1848 bei der Erstürmung Wiens verbrannt.

Scopolis Abbildung ist schlecht, jedoch entscheidet die Zeichnung der Vorderflügel, bei welchen die dunkeln Flecken aus kleinen aggregirten Punkten gebildet werden, während bei A. kolyvanensis die grossen dunklen Flecken stets ununterbrochen und ohne gelb gefunden werden, ferner die wenigstens auf dem linken Unterflügel helle Flügelspitze, und endlich die Versicherung Schmidt's, dass bei Idria, dem Fundorte Scopolis, nur die eine mitgetheilte Art fliege, für A. hungaricus. Selbst im Falle des Zusammengehörens der früher erwähnten beiden Arten verbleibt Scopolis Name als der ältere, da Laxmann erst 1770 schrieb. Es ist übrigens zu bemerken, dass in Scopolis Beschreibung zweimal alae posticae apice nigro gesagt wird, was mehr auf A. kolyvanensis passt, und aus den angeführten Gründen als ungenau bezeichnet werden muss.

No. 677. Libellula grandis. Die Abbildung ist schlecht, bezeichnet jedoch deutlich einen männlichen Cordulegaster, und das „nucha flava“ der Beschreibung entscheidet sicher für C. annulatus. In der Grössenangabe muss es statt „alae ant. long. 7 lin.“ heissen „unc. 1 lin. 7.“, wie aus der Vergleichung der Grössenangaben bei den übrigen Libellen und aus der Grösse der Figur deutlich wird: Ueber die daselbst beschriebene Larve habe ich mich früher ausgesprochen. Die Citate aus Linné, Roesel, Poda sind falsch. Ueber das Vorkommen von C. annulatus in Krain habe ich sonst keine Bestätigung, bei Wien ist nach Brauer C. annulatus viel seltener als der häufige C. bidentatus.

No. 678. Libellula depressa. Beschreibung und Abbildung bestätigen die Bestimmung. Die angeführten vier Varietäten sind nur Altersstufen. Ich besitze diese Art aus Dalmatien, also noch südlicher.

No. 679. Libellula 4-maculata. Nach Beschreibung und Abbildung richtig bestimmt.

No. 680. Libellula vulgata. In Selys Revue des Odonates habe ich diese Art zu L. coerulescens gezogen. Die Abbildung ist schlecht und könnte zu L. cancellata oder L. brunnea gehören. Für die letztere Annahme spricht die Grössenangabe und das „thorace coeruleo“ der Beschreibung.

No. 681. Libellula virgo. Var. 1 ist nach der Abbildung (ohne Nummer) C. virgo ♂; Var. 3 ist C. splendens ♂;

Var. 6 C. splendens ♀. Die letztere Figur ist überaus verfehlt. Die drei anderen Varietäten sind nicht abgebildet, 2 und 5 sind wohl jüngere Altersstufen von C. virgo ♂, 4 C. virgo ♀.

No. 682. Libellula puella. Es findet sich hiezu die Abbildung eines grösseren Lestes, dessen nähere Bestimmung unmöglich ist, um so mehr, da alle 7 europäischen Arten in Ungarn und also vielleicht auch in Krain angetroffen werden, und höchstens das Vorkommen von L. macrostigma zweifelhaft ist. Die Grössen-Verhältnisse der Figur schliessen nur L. virens aus. Merkwürdiger Weise scheint keine der acht von Scopoli beschriebenen Varietäten einen Lestes zu bezeichnen und zur Figur, die nur die Nummer 682 führt, zu passen. Die nähere Bestimmung jener acht Varietäten ist erst möglich, wenn die sämmtlichen Agrion-Arten Krains bekannt sind und selbst dann wohl unsicher. Es scheint durchaus unwahrscheinlich, dass der No. 8 wirklich das Pterostigma fehle, wie Scopoli angiebt. Wahrscheinlich bezeichnet sie ein sehr junges Weibchen, worauf auch die „margines segmentorum albidi" hinzudeuten scheinen. Bei solchen eben ausgeschlüpften Stücken ist dann das Randmal kaum sichtbar.*)

No. 683. Ephemera vulgata. Die von Schmidt eingesandten Krainer Neuroptera enthielten E. vulgata L. Pictet und E. Danica Mueller. Pictet. Die Worte Scopolis „abdomine albido, incisuris singulis subtus lineolis binis longitudinalibus ni-

---

*) Anmerkung. Es ist auffällig, dass von einem Schriftsteller, der Scopoli an Glaubwürdigkeit nicht nachsteht, Stroem Nye Samling af det Kongl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter tom. II. 1783 p. 90 *noch eine* europäische Libelle ohne Pterostigma beschrieben wird. Ich verdanke diese Mittheilung Herrn Schioedte. No. 130. Libellula pumila testaceo fusca, alis hyalinis, puncto marginali nullo. Sie ist kaum den dritten Theil so gross als die gewöhnlichen oder mittelmässigen, also sehr klein. Die Farbe überall dunkel, Seiten mehr rothbraun, Hinterleib unten rothbraun mit helleren Rändern der Glieder. Flügel russfarbig, doch zugleich etwas gelb, wenn sie zusammengehalten werden. Keine Randpunkte wie bei den übrigen Libellen, sondern zwei feine Haken im After; Füsse dunkel. Drei Stücke von dieser wurden mir aus dem Saeter-Thale zugebracht, alle glichen sich völlig." Es will mir nicht gelingen, diese norwegische Art auch nur annähernd sicher zu deuten. Zunächst dachte ich auch hier an unreife Stücke, deren Flügel mitunter ähnliche Färbung zeigen, also etwa an Lestes, deren Männchen die beschriebenen Haken besitzen, doch pflegen solche Stücke stets helle Füsse zu haben, während hier ihre Farbe dunkel sein soll. Da drei gleiche Stücke untersucht sind, kann an eine Täuschung nicht gedacht werden. Vielleicht gelingt es dort einheimischen Entomologen, dies Räthsel zu lösen. Auch der Zweifel, „ob das Thier wirklich eine Libelle sei", fällt fort, da die übrigen Beschreibungen jenes tüchtigen Forschers beweisen, dass er im Linneischen Systeme gut zu Hause war. —

gris“ machen es unzweifelhaft, dass er die E. Danica beschrieben habe. Scopolis Abbildung ist schlecht und zeigt ungefleckte Flügel, passt aber sonst auch besser zu E. Danica. Es wird sich übrigens die Wichtigkeit dieser Bestimmung leicht nachweisen lassen, da ohne Zweifel bei Laz selbe noch heute so häufig fliegen wird als zu Scopolis Zeit, und ihr Verbrauch als Dünger wohl noch Anwendung finden mag. Es ist meines Wissens bis jetzt übersehen, dass schon 1746 P. Collinson in den Philos. Transact. vol. 44. p. 329 einen Bericht über ihr massenhaftes Auftreten in England, nebst ihrer Metamorphose und Abbildung der Imago geliefert hat.

No. 684. Ephemera gemmata. Scopolis Abbildung ist ganz unbrauchbar und zeigt nur, dass hier eine grosse Baetis Art gemeint sei. Schmidts Sendung enthält glücklicher Weise eine Art, die mit den Angaben Scopolis so genau übereinstimmt, dass ich an ihrer Identität keinen Zweifel hege. Sie fehlt in Pictet, Rambur, Burmeister, Stephens und ich verspare mir ihre genaue Beschreibung für einen späteren geeigneten Ort. Ob Müllers Eph. gemmata Prodr. No. 1646 wirklich Scopolis Art sei, kann ich noch nicht entscheiden; doch macht das Citat aus Geoffroy tom II. tab. 13. fig. 4 (eine Cloë) das Zusammengehören sehr zweifelhaft.

Die drei folgenden Arten fehlen in den Kupfertafeln.

No. 685. Ephemera albipes. Die alae villosulae bezeichnen die subimago einer weiblichen Cloë. Unter den übersandten Arten passt keine hieher und Pictet hat ihre Deutung nicht versucht. Die von ihm beschriebenen Arten lassen sich nicht mit Scopolis Angaben vereinen. Ich vermag eine nähere Bestimmung nicht zu geben.

No. 686. Ephemera culiciformis. Die Imago einer männlichen Cloë. Pictet zieht diese Art frageweise zu seiner C. litura. Nimmt man an, dass Scopolis Beschreibung nach einem todten Stücke entworfen ist, wo dann die im Leben schwefelgelb gefärbten Augen schwarz geworden waren, so ist die Identität nicht unmöglich. Auch hier fand sich unter den übersandten Stücken nichts vor. Vielleicht nur Imago der vorigen Art.

No. 687. Ephemera parvula. Die Imago einer Cloë, und da die Augen einfach rufi genannt werden, ohne wie bei E. culiciformis der tubercula zu erwähnen, wohl ein Weibchen, ungeachtet die Farbe des Hinterleibes mehr für ein Männchen spricht. Pictet vereinigt sie frageweise mit C. pumila, und die Identität ist nicht unmöglich. Die gesandten Exemplare enthielten sie nicht.

No. 688. Phryganea striata. Zwei Männchen der Sendung bestätigen vollkommen mein früher über diese Art

(Linnaea t. V. p. 368) gegebenes Urtheil. Die damals angeregten Zweifel in Betreff der geringen Grössenangabe Scopolis verschwinden, da, wie ich jetzt sehe, die angegebene Zahl immer nur die Länge der Flügel bezeichnet, und stets nur der ersten Art jedes Ordo (also bei Neuropteren p. 259) das „alae anticae" beigefügt ist. Die übrigens sehr schlechte Abbildung widerspricht meiner Deutung nicht. Scopolis sehr genaue Beschreibung trifft vollständig zu, um seine P. striata mit jener von De Geer beschriebenen der P. grandis verwandten Art und wohl auch mit P. striata Linnés zu vereinen.

No. 689. Phryganea albicornis. Die Beschreibung, Abbildung und übersandte Stücke aus Krain bestätigen hier die Art als Odontocerus albicornis Pictet, Stephens etc.

No. 690. Phryganea rufricrus. Die Beschreibung, Abbildung und ein Pärchen aus Krain bestätigen die Richtigkeit meiner Bestimmung in d. Entomol. Zeit. 1852 p. 231. Synonym sind Neuronia fusca Steph. und Anabolia analis Kolen. Als jüngeres unausgefärbtes Stück gehört hiezu nach Vergleich der Type Oligotricha chloroneura Rambur, früher von mir als differente Art angesprochen. Auffällig bleibt es immer, dass Scopoli bei der Angabe „tibiae nigrae", die nur auf die vier Vorderfüsse passt, der hellgelben Farbe der Hinterschienen keine Erwähnung thut, doch passt alles übrige so gut, dass ich an der Identität nicht zweifle. Scopolis Name verbleibt dieser Art.

No. 691. Phryganea ferruginea. Es stehen der sicheren Deutung dieser Art mannigfache Schwierigkeiten entgegen. Besonders sind drei Punkte der Beschreibung hervorzuheben: „alis anticis obiter reticulatis", „abdomen punctis nigris lateralibus tot, quot ejus segmenta" und „sexus alter maculam albidam rotundam communem, punctaque albida 5—6 in margine externo alarum anticarum." In Betreff der ersten Angabe finden wir, dass nur bei dieser Art das Wort „reticulatae" angewendet wird, während sonst die Adern der Phryganiden als „venae" bezeichnet werden. Eine Phryganide mit netzförmigem Geäder existirt nicht, und ich gestehe, dass Scopolis Beschreibung mich um so mehr darauf führte, die Chaetopteryx villosa für seine P. ferruginea zu halten, als die lange Behaarung der Oberflügel ohne Loupe besehen eine Art Netzwerk darstellt. Auch die Umrisse der Figur entsprechen im Allgemeinen denen von C. villosa, und die angegebene Reticulation besteht in einer Menge dichtgestellter Transversalen, welche so gezeichnet sind, dass sie die nächstfolgende Querader nicht erreichen, also recht gut Haare darstellen können. Im Widerspruch mit der Beschreibung finden sie sich auch auf den Unterflügeln in der Abbildung. Allerdings sind die Haare bei C. villosa anders gestellt und ihr fehlen in beiden Geschlechtern die weissen Punkte am Aussenrande der

Oberflügel. Derselbe Umstand verbietet auch an Dilar zu denken, dessen Flügel ein ähnliches Netz zeigen. Ueberdies ist sein Vorkommen in Krain noch nicht nachgewiesen (er fliegt sicher in der Türkei), und Scopoli würde weder die merkwürdigen gekämmten Fühler der Männchen, noch auch die lange Legeröhre der Weibchen übersehen haben, auch scheint die Abbildung sicher eine Phryganide vorzustellen. Gegen die Annahme, dass Scopolis Art ein Sericostomum sei, da einige Arten in Betreff der weissen Flecken ähnliche sexuelle Differenzen zeigen, spricht der völlige Mangel einer auch nur annähernd „reticulate“ zu nennenden Zeichnung. Dagegen zeigen zwei grössere Hydropsychen und eine Rhyacophila eine fein schachbrettartige Flügelzeichnung, die sich sehr gut mit den Worten „alis anticis obiter reticulatis“ vereinigen lässt, und gerade für diese Gattungen wird das „abdomen punctis lateralibus tot, quot ejus segmenta“ am besten, wenn auch stets gezwungen seine Anwendung finden. Die Worte „tota ferruginea“ passen nur auf die erwähnte Rhyacophila (vielleicht R. nebulosa Steph.) und da mir nur das Weibchen vorliegt, weiss ich nicht, ob jene weissen Punkte in den Oberflügeln der Männchen angetroffen werden. Jedenfalls scheint mir P. ferruginea eine in ihre Nähe gehörende Isopalpe zu bezeichnen. Scopoli fand sie im Mai in Wäldern ferne vom Wasser.

No. 692. Phryganea bimaculata. Auch diese Art ist sehr zweifelhaft. Nach der Grössenangabe, mit welcher die Abbildung genau übereinstimmt, ist sie die grösste der von Scopoli beschriebenen Arten. Unter den mir eingesandten Arten war das Weibchen von Chaetotaulius striola Kol. als Scopolis Art bezeichnet. Die Grössenverhältnisse sind jedoch zu different, um ohne weiteres diese Bestimmung zu acceptiren. Sonst fand sich keine Art vor, die mit Scopolis Beschreibung vereinigt werden könnte, was mich um so mehr befremdet, als Laibach für den Fundort der P. bimaculata angegeben wird, und Schmidt dort sammelt. Ich möchte mir vorläufig die Vermuthung erlauben, dass Chaet. decipiens Kol. die wahre P. bimaculata sei. Kolenati hatte sie von Schmidt aus Laibach erhalten, unter den mir zugesandten Sachen ist sie jedoch nicht vorhanden. Die Grösse ist übereinstimmend, und die Beschreibung zutreffend, da, wenn ich in der Bestimmung von Kolenatis Art mich nicht irre, Stücke angetroffen werden, deren Vorderflügel mit Ausnahme der Stigma ziemlich einfarbig sind. Auch die Abbildung enthält dann nichts Widersprechendes.

No. 693. Phryganea variegata. Es ist diese Art, welche gleichfalls der mir übersandten Phryganiden fehlte, schon von Pictet sehr richtig als die gleichnamige Hydropsyche gedeutet.

Die Abbildung ist nicht gelungen, jedoch der Bestimmung nicht widersprechend.

No. 694. Phryganea tineoides. Abbildung und Beschreibung der Fühler bezeichnen sie als Mystacide. Ich glaube diese Art in zwei mir gesandten Stücken sicher zu erkennen, und behalte mir ihre genaue Beschreibung vor, da mir ihre Bestimmung nach andern Schriftstellern nicht gelingen will.

No. 695. Phryganea obfuscata. Nach mir übersandten Stücken halte ich diese Art für Aspatherium fuscicorne Kol. DieAbbildung widerspricht dem nicht.

No. 696. Phryganea fuliginosa. Pictet citirt sie als synonym mit seiner Mystacides nigra Linn., worauf schon Scopoli hindeutet. Die Färbung der Fühler bezeichnen sicher eine Mystacide, ihre Kürze (in der Abbildung) ein Weibchen. Ich glaube in einer kleinen übersandtcn Art, deren Identität mit der Linneischen sehr zweifelhaft ist, Scopolis Art zu erkennen, und werde sie später beschreiben.

No. 697. Phryganea testacea. Ich wage diese Art nicht näher zu bestimmen, der Abbildung zufolge möchte sie eine Rhyacophila (Tinodes?) oder eine kleine Mystacide sein.

No. 698. Phryganea pyralina. Auch über sie kann ich nichts Näheres angeben, doch machen die in der Abbildung kammförmig angedeuteten Fühler es wahrscheinlich, dass sie, wie die beiden folgenden Arten nicht zu den Pryganiden, sondern zu Psyche gehören.

Die beiden folgenden Arten fehlen in der Abbildung.

Nr. 699. Phryganea dubia ist Psyche graminella.

No. 700. Phryganea pectinicornis ist Psyche apiformis var. abdomine rubro nach Zeller. cf. Entom. Zeit. 1851 p. 338. Anmerk.

Die folgenden fünf Arten „alis planiusculis“ gehören zu den Perliden, 701. und 702. sind nicht abgebildet.

No. 701. Phryganea Martia. Die Angabe „abdomen muticum“ weist sie zu Nemura, und sie ist sehr möglicher Weise N. variegata Pictet, die sich in der Sendung vorfand, und unter allen übrigen am besten zur Beschreibung passt. Scopolis Angabe „in aquaeductibus Idriensibus Martio“ wird übrigens leicht an Ort und Stelle die Wahrheit ermitteln lassen.

No. 702. Phryganea regelationis. Es passt zu Scopolis Angabe genau eine kleine Leuctra, die ich für L. fusciventris Pictet halte.

No. 703. Phryganea grammatica. Newmans Behauptung und Pictets Vermuthung, dass sie mit Chloroperla virescens identisch sei, werden durch die Abbildung und übersandte Stücke als wahr erwiesen. Es verbleibt ihr also dieser Name.

No. 704. Phryganea tripunctata. Da Fourcroys Werk später als Scopoli erschienen ist, und Geoffroy noch keine Species-Namen kennt, so verbleibt der Isopteryx flava Pictets der Name Scopolis. Die Abbildung stimmt mit den übersandten Stücken. Es ist immerhin auffällig und einer neueren Untersuchung werth, dass Poda seine P. grammatica und Geoffroy die P. flava aus Larven in Phryganiden-Röhren erzogen zu haben behaupten.

No. 705. Phryganea maxima. Pictet hat wohl unbezweifelt Recht, wenn er diese Art zu seiner P. marginata zieht; die Worte „Thorace nigro, marginato“ beweisen dies zur Genüge. In der Beschreibung der Larve scheinen allerdings die Zeichnungen mehr mit jener von P. bipunctata übereinzustimmen, und Pictet zieht sie hieher. Da ich die Larve von P. marginata nicht besitze, wage ich hier kein Urtheil. In der Sendung aus Krain fanden sich beide Arten vertreten, und die Abbildung ist nicht genau genug, um daraus mit Sicherheit einen Schluss zu machen. Jedenfalls wird die Angabe des Fundortes Idria hier meine Ansicht (dass P. maxima = P. marginata sei) bestätigen können.

Für die übrigen Arten lagen Krainer Insekten mir nicht vor.

No. 706. Hemerobius fulvicephalus. Beschreibung und Abbildung bezeichnen unzweifelhaft Osmylus maculatus.

No. 707. Hemerobius flavus. Unter allen bis jetzt bekannten Arten passt hieher nur Chrysopa vittata und die ihr so nahe stehende C. integra mihi. Da letztere sich durch den nicht ausgeschnittenen Vorderrand der Flügel unterscheidet, und die Figur bei Scopoli obwohl schlecht, doch ziemlich deutlich einen solchen Ausschnitt zeigt, ziehe ich H. flavus zu C. vittata.

No. 708. Hemerobius chrysops. Die sehr dunkle Abbildung bietet keine Auskunft. Da die Angaben der Beschreibung nicht widersprechen, halte ich sie für C. perla Schneider.

No. 709. Hemerobius perla. Auch hier giebt die Abbildung keinen Aufschluss; ich würde sie unbedenklich zu C. vulgaris Schneider ziehen, doch macht mich Scopolis Angabe stutzig, dass sein Thier Kohlgeruch nicht verbreite, während derselbe doch gerade bei dieser Art sehr deutlich ist.

No. 710. Panorpa communis. Die Abbildung passt in sofern nicht zur Beschreibung, als die Binde vor der Spitze unterbrochen ist und aus zwei grösseren Punkten besteht. Es ist Männchen und Weibchen abgebildet, beide sollen wohl P. communis darstellen.

No. 611. Raphidia ophiopsis ist, wie Schneider richtig bemerkt, R. notata F. Die Abbildung ist unkenntlich.

No. 712. Raphidia Mantispa ist R. styriaca Poda, dessen Abbildung besser gerathen.

No. 1032. Termes pulsatorium ist ohne Zweifel die bekannte Art.

No. 1033. Termes sylvarum weiss ich nicht zu deuten. Vielleicht eine Poduride, doch sollen die Fühler eingliederig sein.

No. 1034. Termes florum ist wohl ein Thrips oder vielleicht auch eine Poduride.

Allerdings sind durch obigen Versuch noch bei Weitem nicht alle Zweifel über die Neuroptera Scopolis gelöst. Hoffentlich werden Entomologen, die in denselben Gegenden sammeln, die mir dunkel gebliebenen Arten lösen können. Es wäre von grossem Interesse, wenn sich in gleicher Weise ein Entomologe Steiermarks daran machen möchte, die in Podas verdienstlichem Werke beschriebenen Neuroptera zu entziffern.

Einer Mittheilung Brauers zufolge enthielten die von Schmidt gesammelten Neuroptera folgende von mir nicht untersuchten Arten:

Chrysopa vittata W., perla L. Schn., vulgaris Schn., formosa Brauer, aspersa W., septempunctata W., Osmylus chrysops L., Drepanopteryx phalaenoides L.

Hemerobius cylindripes W., micans Ol?, intricatus W., variegatus W., limbatus W., pygmaeus Rbr.. hirtus L., affinis W., Myrmeleon tetragrammicus F., formicalynx Br., spec. dubia. — Mantispa styriaca P.

Raphidia ophiopsis Schn., affinis Schn., notata F. — Sialis lutaria Br. Panorpa germanica L.?

Ein mir eingesandtes Verzeichniss der von Schmidt in Krain gesammelten Libellen führt 40 Arten auf. Da mir die Bestimmung einiger zweifelhaft scheint, theile ich ihre Namen vorläufig nicht mit. Unter den von mir selbst untersuchten Krainer Neuropteren waren 53 Arten Phryganiden, 15 Ephemeren, 18 Perliden enthalten.

P. S. Nachträglich finde ich noch in Dryanders Katalog von Banks Bibl. II. p. 225 Folgendes:

> Adsunt in nostro exempl. (Scopoli) tabulae aeneae, quas describit K. E. von Moll, Beob. Berl. Gesellsch. Naturf. Freunde vol. 3. p. 286 — 295, sed desunt tab. 13., 16. et 18. hic tantum 40 tab. habemus.

Moll kann ich leider hier nicht vergleichen, doch scheint aus dieser Notiz hervorzugehen, dass auch Exemplare mit durchweg numerirten Tafeln existiren.

Ueber Zygaena Ephialtes

von

Prof. **P. C. Zeller** in Glogau.

Vor zehn Jahren veranlasste mich das einzelne Erscheinen einer Zyg. Ephialtes mitten unter der hier häufigen Zyg. Peucedani, und zwar in Begattung mit einem Männchen der letzteren, diese zwei Arten einer genauen Vergleichung zu unterwerfen, aus welcher ich den Schluss zog, dass sie nur eine einzige ausmachen.*) Von dieser Behauptung hat weder Herrich-Schäffer, noch Lederer, noch Heydenreich Kenntniss erlangt; sie ist ganz ohne Einfluss auf die Ansicht über das Verhältniss der beiden als Arten behandelten Zygänen geblieben. Heydenreich hat S. 22 seines Catalogs Peucedani unter Nummer 176, Ephialtes unter 222; Lederer führt sie in seinem systematischen Verzeichniss S. 71**) zwar dicht hinter einander auf, aber als unzweifelhafte Arten; Herrich-Schäffer, der sie sehr weit trennt (Peucedani S. 39. 32., Ephialtes S. 48. 59.), giebt unter Peucedani eine Notiz, die ihn zur Aeusserung einer Bedenklichkeit über die Sicherheit der Artverschiedenheit hätte veranlassen können: „seine Var. C. von Peucedani fliege bei Wien unter Ephialtes, und Peucedani komme doch dort gar nicht vor.“ — Obgleich mir das allgemeine Stillschweigen über meine Behauptung einer Verwerfung gleich schien, so glaubte ich doch nicht davon abgehen zu dürfen, zumal da ich in Herrichs Notiz eher eine Bestätigung sah. Mehr bestärkten mich meine seither gemachten Beobachtungen. Im Jahre 1849 fing ich einen einzelnen Ephialtes ♂, der mitten unter den häufigen Peucedani flog, ohne dass es mir gelang, mehr Exemplare jener so leicht in die Augen fallenden Färbung zu entdecken. Das Exemplar hat ausser den rothen Wurzelflecken nur drei weisse, in der Mitte roth bestäubte auf den Vorderflügeln, und auf den Hinterflügeln nur den einen weissen hinter der Mitte. — 1850 fand ich wieder ein einzelnes Männchen von Ephialtes, das auf den Vorderflügeln den sechsten Fleck klein und schwach angedeutet zeigt, dieses aber sass in engster copula mit einer kräftigen Peucedani ♀ an einem Grashalm, und da es Abend war, so hätte das Paar sicher in diesem Zustande bis zum nächsten Morgen verharrt.

So habe ich also in hiesiger Gegend in einem Zeitraum von 20 Jahren mehrere Tausend Peucedani gesehen und darunter

*) Entom. Zeitung 1844. S. 46.
**) Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien 1852.

nur drei Ephialtes, wovon zwei — ein Männchen und ein Weibchen — sich mit Peucedani begattet hatten.

Wenn hieraus schon mit Sicherheit hervorgeht, dass Ephialtes nur eine bei uns seltene, weiter nach Süden häufigere Varietät der Zyg. peucedani ist, so würde ich diesen Gegenstand doch noch nicht wieder besprochen haben, wäre nicht die Sache im verflossenen Jahre durch die Zucht zur unumstösslichen Gewissheit geworden. Freund Lederer meldete mir: „Herr Dorf-„meister in Bruck an der Ruhr hat aus den Eiern einer Zyg. „Ephialtes ♀ alle Uebergänge zu Peucedani gezogen; ich habe „die Schmetterlinge selbst gesehen, und es bleibt kein Zweifel „mehr über das Zusammengehören beider Arten. Dass Filipen-„dulae in Transalpina, und diese wieder in Medicaginis übergeht, „glaube ich Ihnen schon früher geschrieben zu haben."

Herr Dorfmeister, der mit nicht genug zu rühmendem Fleiss Raupen erzieht, nicht um Artikel für den Handel, sondern um Aufschlüsse über die Natur zu erhalten, hat in den Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins 1853 S. 178 die Resultate seiner Zucht von Zygänenraupen veröffentlicht. Zufolge dieses Berichts hat er über 200 Eier von einem Peucedanipärchen und gegen 300 von zwei Ephialtesweibchen erhalten und die Räupchen mit der grössten Sorgfalt aufgezogen; die Nahrung für beide war Coronilla varia, die es bei Glogau auch nur sein kann. Fast alle Peucedaniraupen und über 40 Ephialtes überstanden die Ueberwinterung. Die Hälfte gelangte zur vollen Grösse. Endlich erschienen „aus Peucedani- und Ephialtes-Eiern viele Peucedani, die zwar alle variiren, aber sämmtlich Peucedani näher stehen als Ephialtes."

Es wäre nun sehr zu wünschen, dass Herr Dorfmeister seine Beobachtungen recht im detail und namentlich mit genauen Beschreibungen und Abbildungen der Raupen, an denen viel mehr Mangel als Ueberfluss ist, geben möchte. Ueber den Winter- und Sommerschlaf, auf welchen letzteren ich in der Zeitung 1844 S. 38 die Aufmerksamkeit zu lenken suchte, und der auch in seinem Bericht angedeutet ist, hat er ohne Zweifel manches Interessante mitzutheilen.

Bei Linné giebt es blos Sphinx Ephialtes, und Sphinx Peucedani bei Esper ist jünger. Obgleich letzterer Name die unzweifelhafte Stammart bezeichnet, so wird man wohl um so weniger Anstand nehmen dürfen, den Namen der Varietät als den ältesten der ganzen Art zu ertheilen, als Peucedanum so wenig für diese Art die Nahrungspflanze ist wie Scabiosa und Lonicera für die Zygänen Scabiosae und Lonicerae.

Wie schon in Lederers Worten angedeutet ist, stehen die Artrechte mehrerer anderen Zygänen auf keinem festen Grunde.

Zu diesen scheue ich mich nicht meine Zygäna Syracusia hinzuzufügen und selbst die Artverschiedenheit der Trifolii von Lonicerae scheint mir nicht ohne Anfechtung bleiben zu sollen. Ich hoffe mit Bestimmtheit, dass sich die Artenzahl des Genus Zygäna noch bedeutend reduciren wird.

Synonymische Miscellaneen.

(S. Entomolog. Ztg. 1853. No. 7.)

IV.

Ueber die Curculionen-Gruppe der Cioniden habe ich in der Ent. Ztg. 1847. S. 299 und 301 einige Bemerkungen mitgetheilt, ohne jedoch die daraus für die Gattungs-Nomenclatur sich ergebenden Resultate bestimmt hervorzuheben. Ich hole dies daher jetzt im Kurzen nach.

Die von Clairville aufgestellte, nachher von Latreille, Illiger und allen namhaften Entomologen der späteren Zeit aufgenommene Gattung Cionus ist zuerst von Germar (Mag. IV. 299.) durch sichere Merkmale charakterisirt worden. Das Hauptmerkmal bildet die nur 5gliedrige Fühlerschnur und die verhältnissmässig grosse eiförmige oder längliche, durch das Zusammenwachsen einer grösseren Gliederzahl gebildete, undeutlich gegliederte Keule, die zwar gewöhnlich 4gliedrig erscheint, aber, wie schon Germar richtig angiebt, bei genauerer Untersuchung die beiden letzten Glieder noch durch feine Ringe getheilt, und daher den ganzen Fühler als aus der normalen Zahl von zwölf Gliedern zusammengesetzt erkennen lässt. Germar unterschied in dieser Gattung nach überwiegend habituellen Merkmalen fünf verschiedene Gruppen, und Schönherr (Disp. meth.) bildete aus denselben drei Gattungen, so dass Germars erste Rotte die Gattung Cionus, die zweite, dritte und vierte die neue Gattung Gymnetron, und die fünfte die neue Gattung Nanodes (später von Schönherr Nanophyes genannt) ausmachte, und letztere noch durch ein dazwischen geschobenes, fremdes Element, die den Lixen zunächst verwandte Gattung Mecinus, von den übrigen getrennt wurde. Die Absonderung der Nanoden begründete Schönherr auf eine nur dreigliedrige Fühlerkeule; die Merkmale seiner Gattungen Cionus und Gymnetron (Gen. et Sp. Curc. IV. 722. und 743.) sind indess der Art, dass, wenn man die mit sub-, paullo oder paullatim bezeichneten Eigenschaften einander gegenüberstellt und das Uebereinstimmende ganz beseitigt, am Ende Nichts als die schon von Germar hervorgehobenen habituellen Abweichungen übrig bleiben, und daher beide Gattungen unbedenklich wieder vereinigt werden müssten.

Will man sie jedoch beibehalten — und dies möchte, da sie einmal existiren, bei der ohnehin schon so grossen Artenzahl beider Gattungen räthlich sein — so bietet die etwas abweichende Gestalt der bei Cionus gekrümmten, bei Gymnetron fast geraden Fühlerrinne, sowie die abweichende Stellung des bei Gymnetron immer, bei den Cionus nur bei den ♀ einer kleinen Abtheilung vorhandenen Schienendorns ein für alle Fälle sicheres Unterscheidungsmerkmal dar. Dagegen ist bei Nanodes die Fühlerkeule nicht als dreigliedrig, sondern als undeutlich viergliedrig zu bezeichnen, da, wie schon grosse Exemplare von Nanodes lythri zeigen, sich an dem oberen grösseren Gliede nicht undeutlich eine Scheidung in zwei Glieder wahrnehmen lässt. Uebrigens steht diese Gattung durch den Habitus, wie durch die unbewehrten Schienen und die verwachsenen Krallen zu den ächten Cionen in viel näherer Verwandtschaft als zu Gymnetron.

Aber auch in dem Schönherr'schen Umfange enthalten die beiden letztgenannten Gattungen noch fremdartige, davon zu sondernde Beimischungen. Bei Cionus werden dieselben repräsentirt durch unsern Cionus fraxini, welcher bei habitueller Uebereinstimmung mit den übrigen Cionen von denselben durch eine schmale, seichte Rüsselrinne zwischen den Vorderhüften und die nur einhakige Kralle abweicht, und deshalb eine neue Gattung bilden muss. Ich nenne dieselbe Stereonychus: von europäischen Arten gehört zu ihr noch, wie ich mich durch Untersuchung des Originalexemplars überzeugt habe, der von v. Kiesenwetter auf dem Montserrat entdeckte und in den Ann. de Fr. 1851. S. 647. beschriebene C. gibbifrons, ebenso (nach Germars Sammlung) Cionus notatus Schh. IV. 735. n. 15. vom Cap, und vermuthlich noch eine oder die andere der von Schönherr beschriebenen Capensischen Arten. — Aus der Gattung Gymnetron dagegen muss Germars Cionengruppe C. (a. a. O. S. 308) und die damit identische Schönherr'sche Stirps 3. (a. a. O. S. 770) ausgeschieden werden; die darunter begriffenen Arten (G. longirostris Schh., graminis Gyll., plantarum Gyll., campanulae L. u. a.) besitzen nicht allein eine deutliche Rüsselrinne zwischen den Vorderhüften, sondern auch vollständig getrennte Krallenhaken, während dieselben bei Gymnetron fast zur Hälfte verwachsen sind und dadurch eine nur einhakige, bis über die Mitte gespaltene Kralle bilden. Für die aus jenen cryptorhynchischen, zugleich in der Gestalt der Fühlerkeule abweichenden Arten habe ich vorgeschlagen den Namen Cleopus wieder aufzunehmen, mit welchem früher von Megerle und Dejean die ganze Gattung bezeichnet worden war.

Eine, alle hier obwaltendenden Verwandtschaftsrücksichten beachtende Reihenfolge jener Gattungen aufzustellen habe ich mich bis jetzt vergeblich bemüht; vielleicht aber möchte die

nachstehende noch am meisten den an eine solche zu machenden Ansprüchen genügen, weil durch sie die am Entschiedensten von dem Typus der Gruppe abweichenden Formen an die äussersten Enden der Reihe gelegt werden, während sie sich allerdings wieder durch die gemeinsame Rüsselrinne zwischen den Vorderhüften berühren.

1. Krallen zweihakig, getrennt. (Schienen seitlich gespornt.) Cleopus Meg.
2. Krallen zweihakig, verwachsen.
   a) Schienen seitlich gespornt. Gymnetron Schh.
   b) Schienen (bei dem ♂ immer, meist auch bei dem ♀) unbewehrt.
      α. Fühlerkeule undeutlich 4gliedrig. Nanodes Schh.
      β. Fühlerkeule deutlich 4gliedrig. Cionus Clairv.
3. Krallen einhakig (Schienen unbewehrt). Stereonychus m.

Intelligenz.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

No. 4. | 15. Jahrgang. | April 1854.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 9. März wurden als Mitglieder aufgenommen:

Herr Filippo de Filippi, Professor der Zoologie in Torino (Turin).
„ Vincenzo Ghiliani, Conservator am zool. Museum ebendort.
„ von Harold, Lieutenant im Kgl. Infanterie-Leib-Regiment in München.
„ Anton Karsch, Professor der Naturgeschichte an der K. Akademie in Münster.
„ Dr. Stricker, Kreisphysicus in Greifenhagen.
„ Kaufmann Wilhelm Weber in Hamburg.

Von den bereits in der Sitzung am 7. November 1849 beigetretenen Mitgliedern sind folgende durch ein Versehen des Extrahenten in die Verzeichnisse der Januar-Nummern 1852, 1853 und in den Nachtrag (Januar-No. 1854) nicht eingetragen:

Herr Bau-Inspector Becker in Oldenburg.
„ Professor Dr. H. Frey in Zürich.
„ Karl Reutti (jetzt in Lahr):
„ Kreiswundarzt Schmidt in Wismar.
„ Professor Dr. M. Seubert in Karlsruhe.
„ Dr. O. Seyffer in Stuttgart.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Zwitterbildung der Insecten

von

Professor C. Th. von Siebold in München.

Wenn man die verschiedenen Beschreibungen von Insecten-Zwittern, welche durch Ochsenheimer[1]), Germar[2]), Klug[3]), Rudolphi[4]), Burmeister[5]) und Lacordaire[6]) zusammengestellt worden sind, mit Aufmerksamkeit nachliest, so wird man sich überzeugen, dass trotz sehr zahlreicher Beispiele diese Abnormität unter den Insecten nicht so häufig vorkommt, wie es auf den ersten Blick den Anschein hat, denn eine Menge von Insecten sind als Hermaphroditen aufgeführt, welche mit einem wahren Zwitter gewiss gar nichts gemein haben, sondern nur eine unsymmetrische Deformität an ihrem Körperbau darbieten.

Durchmustert man die durch halbseitige Monstrosität unsymmetrisch gestalteten Insecten, so wird man meist solche Fehler an ihnen entdecken, die sich nach der älteren Eintheilung der Missbildungen in die Rubrik der monstrositas per defectum oder per excessum unterbringen lassen. Bei denjenigen Insecten, an welchen die Geschlechtsverschiedenheit äusserlich durch stärker oder geringer entwickelte Theile des Körpers, z. B. der Fresszangen, Fühler, Augen, Flügel oder Beine ausgesprochen ist, erinnern aber gewisse Missbildungen an die eine oder die andere Geschlechtsform und verleiten so zu der Annahme, dass ein solcher äusserer halbseitiger männlicher oder weiblicher Habitus auch einen entsprechenden halbseitigen inneren männlichen oder weiblichen Bau der Geschlechtsorgane anzeige. Es kann aber diese Annahme sehr täuschen, denn wenn auch bei gewissen, mit äusseren nicht unmittelbar die Geschlechtswerkzeuge betreffenden Geschlechtsverschiedenheiten ausgestatteten Insecten äussere Theile eines männlichen oder weiblichen Individuums in ihrer

---

1) S. dessen Schmetterlinge von Europa. Th. 4. 1816. pag. 187.

2) S. dessen Beitrag zur Geschichte der Hermaphroditen unter den Insecten, in Meckel's deutsch. Archiv f. d. Physiologie. 1819 pag. 366.

3) S. dessen Bemerkungen bei Gelegenheit der Zergliederung eines Zwitters der Melitaea Didyma, in den Verhandlungen der naturforschenden Freunde zu Berlin. 1829. pag. 368.

4) Ueber Zwitterbildung, in den Abhandlungen der k. Akademie der Wissenschaften zu Berlin aus dem Jahre 1825. (Berlin, 1828.) pag. 50.

5) S. dessen Handbuch der Entomologie. Th. I. 1832. pag. 337.

6) S. dessen Introduction à l'Entomologie. Tom. II. 1838. pag. 428.

Form an die Gestalt des anderen Geschlechts erinnern, so steht es noch immer dahin, ob mit dieser halbseitigen Deformität zugleich auch eine solche innere Abweichung in der Organisation verbunden ist, welche einer halbseitigen Entwickelung beider Geschlechter entspricht und zu einem wirklichen Monstrum gynandromorphum erhoben werden kann. Unterwerfen wir die Beschreibungen der Schmetterlingszwitter einer genaueren Aufmerksamkeit, so werden wir dabei meistens erwähnt finden, dass der Hinterleib des beschriebenen Zwitters sich ganz wie der eines Männchens oder eines Weibchens verhalten habe. Dies lässt schliessen, dass der Hermaphroditismus nur ein oberflächlicher, äusserlicher, vielleicht gar nur ein scheinbarer gewesen ist, denn wenn an den inneren Geschlechtswerkzeugen ebenfalls ein halbseitiger Hermaphroditismus vorhanden gewesen wäre, so hätte sich dies an der Mündung der inneren Geschlechtswerkzeuge durch gleichzeitiges Vorkommen halbseitiger männlicher und weiblicher Begattungsorgane aussprechen müssen.

Leider sind dergleichen fragliche Zwitterbildungen nur immer als unantastbare Kabinetsstücke betrachtet und keiner näheren anatomischen Untersuchung unterworfen worden, durch welche allein ein richtiges Urtheil über solche Deformitäten gewonnen werden kann; es war daher Rudolphi nicht zu verargen, wenn er sich über die mangelhafte Behandlung eines so interessanten Gegenstandes in folgender Weise aussprach[1]: „Man „war ehemals von dem Sammeln so eingenommen, dass man „darüber nicht selten den Geist desselben verkannte, und ich habe „oft beseufzt, dass die Entomologen nie einen solchen Zwitter „anatomirt hatten.“

Es existiren bis jetzt nur zwei Nachweise über das Verhalten der inneren Geschlechtswerkzeuge bei Insecten-Zwittern. Der eine Nachweis rührt von Rudolphi selbst her[2]), den anderen haben wir Klug zu verdanken. Beide betreffen Schmetterlinge, nämlich Gastropacha Quercifolia und Melitaea Didyma. Die anatomische Zergliederung wies an beiden Thieren eine seitliche Zwitterbildung nach, mit welcher zugleich äusserlich eine fast auf alle Theile sich erstreckende seitliche Verschiedenheit verbunden war.

Fast alle übrigen Insecten, welche bald mehr, bald weniger oberflächlich als Hermaphroditen beschrieben worden sind, gehören den Lepidopteren an, nur zwei Coleopteren befinden sich darunter; es ist dies ein von Klug[3]) beschriebener und abgebildeter

---

1) A. a. O. pag. 54.
2) Ebenda. pag. 55.
3) A. a. O. pag. 365. Taf. XV. Fig. 1. Es ist dasselbe Monstrum auch von Asmuss (Monstrositates Coleopterorum. Dorpati 1835. pag. 68. Tab. X.) aufgeführt und kopirt.

Lucanus Cervus und ein von Germar[1]) nur beiläufig erwähnter Rhizotrogus solstitialis. Ersterer zeigte an Mandibeln, Maxillen, Fühlern und Beinen unverkennbar rechterseits männliche und linkerseits weibliche Bildung; ob die eigentlichen Geschlechtswerkzeuge dieses Käfers durch eine entsprechende seitliche Zwitterbildung ausgezeichnet war, darüber fehlen die Angaben, und doch konnten nur letztere allein über das wirkliche Vorhandensein eines Hermaphroditismus den Ausschlag geben. Höchst mangelhaft lauten aber die Notizen über den zwitterhaften Rhizotrogus solstitialis, denn sie bestehen nur darin, dass Germar angiebt, er erinnere sich, irgendwo einmal eine solche Melolontha gesehen zu haben, welche einen männlichen und einen weiblichen Fühler gehabt habe. Obgleich Burmeister[2]) und Asmuss[3]) diese Melolontha als Hermaphrodit erwähnen, so möchte ich doch bezweifeln, ob an derselben wirkliche Zwitterbildung vorhanden war. Mein Zweifel wird besonders dadurch bestärkt, indem ich vor Kurzem durch den Studirenden, Herrn Kranz, eine hier gefangene ganz ähnliche Melolontha vulgaris in die Hände bekam, welche rechts einen männlichen und links einen weiblichen Fühler an sich trägt, sich aber im übrigen ganz wie ein Maikäfer-Männchen verhält. Ich war natürlich sogleich nach dem Empfang dieses Monstrums begierig, über den Zustand der inneren Geschlechtswerkzeuge desselben Aufschluss zu erhalten, und erweichte den aufgespiessten und getrockneten Käfer in Weingeist; ich lüftete hierauf seine Flügel und schnitt vom Rücken aus den Hinterleib so weit auf, dass ich den Inhalt desselben vollständig herausnehmen konnte. Zur Beruhigung derjenigen Sammler, welche dergleichen Unica als ein Noli me tangere in ihren Schränken zu verschliessen pflegen, muss ich hier hinzufügen, dass ich nachher die Flügel wieder aneinanderlegte und den Käfer abermals trocknen liess, wodurch er wieder sein früheres, makelloses Ansehen vollständig erhielt und würdig erschien, in der bestens conservirten Käfersammlung aufbewahrt zu werden. Ich hebe dies besonders hervor, um zu zeigen, dass durch Vornahme anatomischer Untersuchungen an Insecten nicht jedesmal das ganze Object verbraucht oder durch Verlust des Ansehens zur Aufbewahrung unbrauchbar wird.

Die Hinterleibs-Eingeweide jenes Maikäfers, obgleich durch Verschrumpfung und Eintrocknung sehr entstellt, liessen an den Resten der gewundenen Nebenhoden und am vollständig entwickelten Penis ohne Spur von Eierstöcken so viel erkennen, dass ich es hier nur mit einem einfachen männlichen Insecte zu thun hatte.

---

[1]) A. a. O. pag. 366.
[2]) A. a. O. pag. 341., hier unrichtig als Melolontha vulgaris bezeichnet.
[3]) A. a. O. pag. 71.

Ich darf wohl ein besonderes Gewicht auf den Umstand legen, dass das den männlichen Melolonthen eigenthümliche und sehr umfangreiche hornige Penis-Gerüste in meinem Monstrum ganz in der normalen Grösse und Form vorhanden war und dass sich an demselben durchaus keine Verkümmerung der linken Seite zeigte, welcher äusserlich das verkümmerte linke Fühlhorn entsprach. Nachdem ich mich nun durch die innere Untersuchung von dem männlichen Geschlechte dieses Maikäfers überzeugt hatte, verglich ich auch alle äusseren Theile desselben genau normal gebildeten Männchen und Weibchen der Melolontha vulgaris, wobei sich herausstellte, dass jenes Monstrum in Bezug auf Bildung der Beine vollständig einem Männchen entsprach, seine Tarsen waren länger, seine Tibien schlanker und seine Schenkel schmächtiger als die eines Weibchens.

Von einer Zwitterbildung fand sich also nichts weiter vor als der linke Fühler. Aber auch dieser hielt nicht Stich, als ich denselben mit den Fühlern von weiblichen Maikäfern zusammenhielt, denn es zeigte sich, dass derselbe gar kein weiblicher, sondern ein männlicher per defectum monströs gebildeter Fühler war. Das erste Glied dieses linken Fühlers nämlich erschien etwas schmächtiger als das an der rechten Seite, und das dritte Glied desselben zeigte sich ausserordentlich verkürzt und mit dem vierten Gliede verschmolzen; es waren nicht sechs, sondern wirklich sieben Keulenblätter, wie bei den Männchen, vorhanden, die aber ihrer Kürze wegen allerdings an die Fühlerkeule der Weibchen erinnerten. An der Vorderseite des verschmolzenen dritten und vierten Gliedes ragte ein starker Höcker hervor, welcher an dem dritten Gliede der normalen männlichen Fühler nur schwach angedeutet ist, dagegen einem ebenfalls starken, an dem vierten Gliede der weiblichen Fühler vorhandenen Höcker entspricht. Dieser Höcker und die Kürze der Fühlerkeule waren also die einzige Veranlassung, welche an dem monströsen männlichen Maikäfer eine Aehnlichkeit mit einem Weibchen hervorrief. Dass diese Aehnlichkeit mit keiner Verschmelzung der beiden Geschlechter zusammenhing, hat die Untersuchung nachgewiesen. Möge dieses Beispiel die Entomologen bei dem Aufsuchen von Zwitterbildungen zur Vorsicht auffordern.

Note zu den auf Tafel III. des Jahrg. 1853 der entom. Zeitung abgebildeten

Hermaphroditen

von

Geh. Rath Professor **Dr. Friedr. Klug.**

Zwitterbildungen sind immer nur vereinzelte, seltene Erscheinungen. Sie kommen unter den Insekten verhältnissmässig noch am häufigsten bei den Lepidopteren, besonders den Tagschmetterlingen vor. Bei den Sphingen scheinen dieselben auf die Gattung Smerinthus beschränkt zu sein, unter den Spinnern kommen Zwitter aus fast allen Gattungen, namentlich Liparis, Lasiocampa, Saturnia, Pygaera u. s. w. vor. Den Zwitter einer Noctua gesehen zu haben, kann ich mich nicht erinnern, wohl aber den einer Geometra, die Fidonia piniaria. Von Pyraliden und Wicklern ist mir zur Zeit noch kein Zwitter bekannt, von Tineen der einzige der T. (Chimabache Hübn.) fagella F., welchen die Abbildung darstellt und der bei der auffallenden Verschiedenheit der Flügelbildung beider Geschlechter wohl um so leichter bemerkt werden musste. Die Abbildung bedarf keiner Erläuterung. Sie ergiebt hinreichend deutlich, dass die rechte Seite die weibliche, die linke die männliche ist. An den Fühlern und Palpen habe ich keinen bemerkenswerthen Unterschied finden können. Der Hinterleib hat das Ansehen des weiblichen, doch neigt sich die Theilungslinie mehr der männlichen Seite zu; die hiesige Sammlung erhielt diesen merkwürdigen Zwitter von Hrn. Hagen in Hamm, der ihn daselbst gefangen oder gezogen hat.

Ich übergehe die andern Insektenordnungen, welche, mit Ausnahme weniger Coleopteren, so weit wie bekannt, noch keine Zwitter geliefert haben und gebe dagegen in Beziehung auf Hymenopteren, aus welcher Ordnung ich bisher nur einen nordamerikanischen Hylaeus mit einem männlichen und einem weiblichen Fühler gesehen habe, von dem merkwürdigen, auf der Tafel abgebildeten Ameisenzwitter, welchen die hiesige Sammlung der Güte des Entdeckers, Herrn Oberförsters Tischbein in Herrstein bei Kirn, verdankt, eine ausführlichere Beschreibung. Es hält derselbe, was die Form betrifft, nicht streng die Mitte zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlecht, insofern zu letzterem die arbeitenden Ameisen oder Geschlechtslosen zu rechnen sind. Einem solchen flügellosen Weibchen gehört, nach der Bildung des Thorax u. s. w. die ganze rechte, dem Männchen, doch nicht ausschliesslich, die linke Seite. Am Kopf ist die Trennung entschieden und deutlich. Die Eigenthümlichkeit des männlichen Geschlechts zeigt sich hier in der Grösse des Auges, Nebenauges und der höheren Einlenkung und dunkleren Färbung des Fühlers. Ausser-

dem ist rechts der Kopf mit Einschluss des Kopfschildes, der Mandibel und Palpen lebhaft rothgelb, der übrige Kopf schwarz, dieselbe rothgelbe Färbung haben auf der rechten Seite der Thorax, die Hinterleibsschuppen und die Basis des folgenden Abschnitts. Die rechte Seite ist, wie es nicht anders sein kann, flügellos, es gleichen aber die Flügel der linken, nach ihrer Ausdehnung, helleren Färbung, namentlich der Nerven und des Randmahles, mehr den weiblichen als männlichen Flügeln. Die Beine sind auf beiden Seiten gleich. Die Hinterleibsschuppe hat eine merkwürdige Form. Sie ist ziemlich tief ausgerandet, fast ausgeschnitten, wahrscheinlich daher, weil der Theil der männlichen (zugleich schwarzen) kleiner und namentlich niedriger ist, als der der weiblichen. Der Hinterleib ist nach der Spitze hin mehr nach links gezogen, es ragen an der Spitze die männlichen Geschlechtsorgane deutlich hervor. Die getheilte Färbung zeigt sich auf der unteren wie auf der oberen Seite. Welcher Art der gegenwärtige Zwitter angehört, ist bei der grossen Aehnlichkeit der verwandten Arten kaum mit Sicherheit zu bestimmen. Herr Oberförster Tischbein überschickte zugleich mit demselben ein Männchen und ein Neutrum der F. sanguinea Latr. und es ist daher wohl anzunehmen, dass er mit ihnen zusammen gefunden worden ist.*)

*) Unzweifelhaft; vergl. Ent. Ztg. Jahrgang 1851. pag. 295. Red.

Ueber die Fadenwürmer der Insecten.

(Vierter Nachtrag.)

Von

Professor **C. Th. von Siebold** in München.

Indem ich seit mehreren Jahren die Naturgeschichte der Fadenwürmer unausgesetzt verfolge, bin ich von Neuem im Stande, einen Nachtrag zu meinen früheren Mittheilungen über diesen Gegenstand[1]) hinzuzufügen, zumal da ich auch in der letzten Zeit mich der Theilnahme verschiedener Entomologen an diesen Untersuchungen zu erfreuen hatte.

Zuerst muss ich die Bemerkung vorausschicken, dass ich als Insecten-Fadenwürmer hier nur diejenigen Parasiten der Insecten in das Bereich meiner Untersuchung und Betrachtung ziehe, welche frei in der Leibeshöhle der Insecten wohnen, zu einer beträchtlichen Länge als Schmarotzer heranwachsen und der

[1]) Vergl. diese Zeitung Jahrgang 1842., 1843., 1848. und 1850.

Helminthen-Ordnung der Gordiaceen angehören. Die vielen anderen, theils den Verdauungscanal, theils die Leibeshöhle der Insecten bewohnenden Helminthen, welche meistens die Länge einiger Linien selbst im ausgewachsenen Zustande nicht überschreiten, bleiben hier unberücksichtigt, sie gehören, mit Ausnahme der immer noch sehr räthselhaften Gregarinen, alle der Ordnung der Nematoden und Trematoden. Seit meinem letzten Berichte über die Fadenwürmer der Insecten ist das Systema Helminthum von Diesing erschienen, welcher in dem zweiten Theile dieses Werkes (Vindobonae. 1851. pag. 83.) die Gordiaceen als *Aprocta* (ano nullo) den Nematoden als *Proctucha* (ano instructa) gegenüber abgehandelt hat. Da sich Diesing um die Lebensweise dieser Parasiten wenig gekümmert und auf die Entwickelung derselben gar keine Rücksicht genommen hat, so ist ihm jede Form dieser Insecten-Schmarotzer als eine besondere Species erschienen, während doch alle Gordiaceenartigen Insecten-Parasiten als noch nicht vollkommen entwickelte Helminthen-Formen betrachtet werden müssen, deren Species-Charactere erst hervortreten, nachdem sie durch Auswanderung und Häutung in ihr letztes Entwickelungsstadium getreten, welches der Imago der Insecten entspricht und allein zur Feststellung von Gattungs- und Art-Characteren geeignet ist. Es kann uns aus diesem Grunde nicht wundern, wenn Diesing unter Gordius 118 Arten und unter Mermis 17 Arten aufführt, von denen er nur 4 Arten als sicher hinstellt und die übrigen 131 Arten noch zur näheren Untersuchung und Begründung empfiehlt. Dass von diesen letzteren Arten der grösste Theil als selbstständige Arten werden eingehen müssen, davon überzeugt man sich bei Musterung dieser Species sehr bald, denn Diesing hat fast jedes Individuum dieser Gordiaceen nach dem verschiedenen Wohnorte zu einer besonderen Art erhoben. Derselbe hat sich dabei sogar die Mühe gegeben, hier und dort an den fraglichen Species einige Artcharaktere hervorzuheben, indessen ist keiner dieser Charaktere bei näherer Prüfung stichhaltig.

Wenn man längere Zeit hindurch und unter Benutzung eines reichhaltigen Materials diese Insekten-Parasiten mit Aufmerksamkeit beobachtet, so gelangt man am Ende zu der Ueberzeugung, dass die Gordiaceen-Gattungen in unserer Umgebung nur sehr wenig Arten bieten, und dass diesen wenigen Arten als Schmarotzer in Bezug auf ihren Wohnort sehr weite Grenzen gesteckt sind; man kann sie in dieser Hinsicht den polyphagen Ichneumoniden-Larven an die Seite stellen. Am meisten verbreitet ist mir Mermis albicans vorgekommen, welche ohne bestimmte Auswahl unter Coleopteren, Orthopteren, Dipteren und Lepidopteren sich ihren Wirth aufsucht, ja sogar in einer Lun-

genschnecke, in Succinea amphibia, schlägt sie nach meinen Erfahrungen nicht selten ihren Wohnsitz auf.[1])

Was die geographische Verbreitung der Gordiaceen betrifft, muss ich bemerken, dass diese Parasiten der Insekten in den Hochgebirgen ebenso häufig und verbreitet vorkommen, wie in der Ebene. Herr v. Frantzius hat den Gordius aquaticus in ziemlicher Menge in den Langbathseen bei Ischl angetroffen.[2]) Diese Gordien kommen zum Theil durch Heuschrecken in's Wasser, indem letztere bei ihrem Umherspringen zufällig auf Wasser fallen und hier von Forellen weggeschnappt werden. Frantzius fand im Magen frisch gefangener Forellen halbverdaute Acridien, aus deren Leibe Gordien hervorragten. Auch in den Bächen bei Meran traf Frantzius Gordien an, welche den Fischern dort unter dem Namen *Eifers* wohlbekannt sind. Höchst wahrscheinlich werden diese mit den Heuschrecken in den Verdauungskanal der Salmoneen übergetragenen Gordiaceen nicht verdaut, sondern unversehrt durch den After der Fische wieder ausgestossen. Auch von Fröschen und Kröten, welche mit ihrem Insektenfutter Gordiaceen verschluckt hatten, sah ich letztere unversehrt wieder abgehen. In der Gegend von Berchtesgaden scheinen die Gordiaceen ebenfalls nicht selten vorzukommen; ich verdanke Herrn Beneficiat Pirngruber mehrere Exemplare des Gordius aquaticus, welche in der genannten Gegend gesammelt wurden; ein männliches Individuum davon war im Verdauungskanal einer Forelle gefunden worden. Bei Herrn Apotheker Mack zu Reichenhall, von welchem die Thiere jener Gegend fleissig gesammelt werden, sah ich mehrere grosse Exemplare jenes Wurms, welche derselbe aus Berchtesgaden erhalten hatte. Mir selbst wurde während meines letzten Aufenthaltes zu Berchtesgaden im verflossenen Monat September ein lebendiger 20 Zoll langer männlicher Gordius aquaticus zugesendet, der in der Nähe des Hintersee's am Fusse der Reiteralp in dem Wassertroge eines laufenden Brunnens entdeckt worden war. Dieser Fund veranlasste mich, sogleich diejenige Gegend am Hintersee aufzusuchen, von welcher aus der genannte Brunnen mit Wasser gespeist wird, um die dort vorkommenden Orthopteren auf ihre gordiaceenartige Gäste zu prüfen. Ich fing an den steilen Wänden, mit welchen sich die Reiteralp am Hintersee erhebt, eine Menge Gomphocerus-Arten ein, und fand auch wirklich mehrere Gordiaceen in ihnen, jedoch gehörten sie alle der Gattung Mermis an.

---

1) Vergl. meine Beiträge zur Naturgeschichte der Mermithen in der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Jahrg. 1853. pag. 201.

2) In derselben Zeitschrift. Jahrg. 1851. pag. 341.

Auch in Nordamerika ist das Vorkommen der Gordiaceen nach den Mittheilungen des Halsey[1]), Harris[2]), Leidy[3]) und Girard[4]) sowohl frei in Gewässern sowie als Schmarotzer in verschiedenen Insekten beobachtet worden.

Aus verschiedenen mir zugekommenen brieflichen Anfragen habe ich entnehmen müssen, dass es manchem Entomologen unerklärlich erscheint, wie die Gordiaceen durch directe Einwanderung in diejenigen Larven und Raupen gelangen sollen, welche von Anfang ihres Lebens an in Knospen und Früchten aufwachsen, oder welche niemals die Bäume und das Gesträuch, auf welchen sie leben, verlassen, indem sie schon als Eier sogleich an diese für sie bestimmte Futterorte gelegt werden. Auch in mir sind hierüber Zweifel und Bedenken aufgetaucht, die ich jedoch in meinen Beiträgen zur Naturgeschichte der Mermithen in folgender Weise zu beseitigen gesucht habe[5]). „Obschon wir darüber, wie die Mermithen-Embryone in die Raupen der Apfel- und Birnmotte gelangen, noch keine direkten Beobachtungen besitzen, so glaube ich doch nicht, dass wir deshalb genöthigt sind, um diese Erscheinung zu erklären, unsere Zuflucht zur Generatio aequivoca zu nehmen. Wir wissen, dass eine Menge niederer Thiere oft fern von dem ihnen zugewiesenen Aufenthaltsorte das Ei verlassen und diesen erst durch verhältnissmässig weite Reisen aufsuchen müssen. Von den Singcicaden z. B. ist es bekannt, dass die Weibchen ihre Eier unter die Rinde hoher Bäume versenken, und die daraus hervorgeschlüpfte Brut sich von dort in die Erde hinab begeben muss. Warum sollte nicht auch den Mermithen-Embryonen ein Reisetrieb eingepflanzt sein? Könnte man sich nicht vorstellen, dass die Mermithen-Embryone, wenn sie an der Erde keine passenden Thiere zum Einwandern vorfinden, an den Stämmen und Aesten der Sträucher und Bäume hinaufkriechen bis zu einer Stelle, wo sich junge Insektenlarven eingenistet? Im Frühlinge ist zu gewissen Zeiten Stunden und Tage lang die ganze Oberfläche an Bäumen und Sträuchen mit einem feuchten Duft beschlagen, der jenen zarten und kleinen Würmchen gewiss ein passendes und hinreichendes Medium ist, welches ihr Fortkriechen unterstützt und sie während ihrer Reise vor dem Vertrocknen schützt."

---

1) Vergl. Silliman's American Journal of science. Vol. 39. 1840. pag. 295.

2) Vergl. the Proceedings of the Academy of natural science of Philadelphia. Vol. V. 1850. pag. 98.

3) S. dessen Report on the insects of Massachusetts injurious to vegetation. Cambridge. 1841. pag. 155.

4) Ebenda. Vol. V. Nr. 11. 1851.

5) S. die Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Bd. V. 1853. pag. 203.

In dieser oben ausgesprochenen Ansicht hat mich noch der ausgezeichnete Helminthololog Creplin bestärkt, welcher, nachdem derselbe meine Beiträge zur Naturgeschichte der Mermithen gelesen, mir kürzlich aus Greifswald darüber Folgendes geschrieben: „Ihre Meinung, dass die kleinen Mermithen an den Stämmen und Zweigen der Bäume und Sträucher in die Höhe kriechen, an welchen sich die betreffenden Insektenlarven aufhalten, theile ich. Ich habe dieselbe längst gehegt und wurde in ihr durch den Umstand bestärkt, dass ich einmal mehrere Fuss hoch von der Erde an einer Pumpe hier in der Stadt ein, wenn ich nicht irre, etwa zolllanges Specimen von einer Saenuris-Art (Regenwurmart) zwischen einer Masse von Oscillatorien fand, welches doch wohl an der Pumpe hinaufgekrochen sein musste — vielleicht im jüngeren Alter."

Eine grosse Ueberraschung bereitete mir Herr Dr. Hessling im verflossenen Oktober durch Ueberbringung eines 23 Zoll langen und lebendigen Weibchens von Gordius aquaticus, welches eine Sennerin zu Schliersee im bayrischen Gebirge vor Kurzem unter verschiedenen Krankheitserscheinungen ausgebrochen hatte. Da ich mich nicht erinnerte, je von einem solchen Falle etwas gehört oder gelesen zu haben, ersuchte ich Herrn Dr. Hessling, mir eine nähere Mittheilung über diese Krankengeschichte zukommen zu lassen. Derselbe hatte die Güte, folgende Notizen darüber herbeizuschaffen.

„N. N., 22 Jahre alt, die Tochter wohlhabender Bauersleute in Schliersee, von robustem Körperbau, erfreute sich einer ununterbrochenen Gesundheit. Die Menstruation stellte sich in ihrem fünfzehnten Jahre ohne alle Beschwerden ein, und erlitt niemals irgend welche Störungen. Im Januar 1853 erkrankte sie mit folgenden Erscheinungen. Das immer blühende, rothbackige Mädchen wurde blass, ihre sonst heitere Gemüthsstimmung wechselnd, bald ausgelassen, bald tief melancholisch, verbunden mit unsäglicher Angst vor auszustehenden Gefahren, mit bedeutender Unruhe und einem Zittern des ganzen Körpers; dabei ein penetranter Hinterhauptschmerz, zeitweise asthmatische Beschwerden, häufig eintretende Lachkrämpfe, oft stundenlanges Schluchzen und Gähnen, leichte Horripilationen, krampfhafter, ungleicher Puls. Gastrische Affectionen fehlten gänzlich: weder eine Neigung zum Erbrechen, noch wirkliches Erbrechen, noch Appetitlosigkeit. Die Frage nach dem Genusse irgend einer ihr bewussten Schädlichkeit verneinte die Kranke auf das bestimmteste. Der in Schliersee befindliche Arzt behandelte sie als Hysterische mit Nervinis, welche mit Ausnahme kolikartiger Schmerzen im Unterleibe das Uebel besserten. Nach dreiviertel Jahren brach dasselbe von Neuem hervor; die genannten Symptome kehrten mit vermehrter Vehemenz zurück, das Zittern der Gliedmassen,

die Angstgefühle, die Athemnoth wurden unerträglich. Da sich jetzt auch Appetitlosigkeit, Brechneigung bei starkem gelblichen Zungenbelege zeigte, wurde ein Brechmittel gereicht. Mit der vierten Vomiturition kam zum grossen Schrecken der Patientin jener Gordius zum Vorschein. Sogleich nach seiner Entfernung liessen sämmtliche nervöse Erscheinungen nach, und das Mädchen ist gegenwärtig so gesund und kräftig wie vorher. Die Menstruation, welche seit der ersten Erkrankung ausgeblieben war, hat sich gleichfalls mit regelmässigem Typus wieder eingestellt."

Ich muss hier zuerst bemerken, dass ich diesen von einem Menschen abgegangenen Gordius aquaticus nicht als einen Helminthen des Menschen, sondern nur als einen Pseudo-Helminthen desselben betrachten kann, denn dieser Wurm hat sich im ausgewachsenen Zustande, nachdem er aus irgend einem Insekte ausgewandert war, in den Magen jenes Mädchens offenbar nur verirrt. Es ist derselbe höchst wahrscheinlich entweder mit einer Speise oder mit Getränk von dem hysterischen Mädchen verschluckt worden. Mit einem Apfel, den das Mädchen etwa genossen, wird wohl jener Wurm nicht in den Magen desselben gelangt sein, da die kleinen Raupen der Apfelmotte schwerlich einen 23 Zoll langen Gordius beherbergen können. Eben so wenig will ich annehmen, dass eine Heuschrecke oder irgend ein anderes Jnsekt, welches zufällig einen Gordius bei sich gehabt, von dem Mädchen verzehrt worden sei, obwohl es bekannt ist, dass hysterische Frauenzimmer zuweilen von einem unnatürlicheu und unwiderstehlichen Appetit auf ganz absonderliche Dinge geplagt werden; giebt es ja sogar hier und dort einzelne Personen, welche, ohne hysterisch zu sein, Maikäfer und Spinnenleiber mit Appetit verspeisen. Viel wahrscheinlicher ist es mir, dass jenes Mädchen den Gordius während des Wassertrinkens an einem Brunnen verschluckt hat. Ich berufe mich auf den oben von mir erwähnten Fall, dass ein solcher Gordius in dem Wassertroge eines laufenden Brunnens gefunden wurde. Die Anwesenheit eines Gordius in einem Brunnentroge lässt sich ganz gut erklären, wenn man daran denkt, dass ein solcher Wurm, nachdem er sein bisheriges Wohnthier durch Auswanderung verlassen hat, sehr leicht in eine Quelle gerathen kann, aus welcher derselbe in ein Brunnenrohr fortgeschwemmt wird. Auf diese Weise könnte sich der freilich sehr seltene Zufall ereignen, dass ein solcher fortgespülter Gordius an der Mündung des Brunnenrohrs von einem durstigen und trinkenden Menschen hinuntergeschluckt würde. Nehmen wir dies in vorliegendem Falle an, so fragt es sich weiter, ob der verschluckte Wurm die verschiedenen vorhin aufgeführten Krankheitserscheinungen in jenem Mädchen hervorgerufen habe. Ich hege die Ueberzeugung,

dass ein Gordius nicht im Stande ist, durch seine Anwesenheit im menschlichen Magen jene Zufälle zu erzeugen, an welchen die erwähnte Patientin zuerst im Januar vorigen Jahres gelitten hat. Das ganze Bild jenes Zustandes deutet auf eine Entwickelungskrankheit des Mädchens hin, welche sich sehr häufig durch die beschriebenen hysterischen Zufälle kund giebt. Dass kein fremder Körper im Magen des Mädchens bei jenen im Januar aufgetretenen nervösen Leiden sich betheiligte, das geht aus dem gänzlichen Mangel einer Störung der Verdauungsfunctionen hervor. Da aber die wiederholte Erkrankung des Mädchens gerade in die Herbstzeit fällt, während welcher die Gordien ausgewachsen sind, ihre Wohnthiere verlassen und mithin viel eher, als im Winter, in ein Brunnenwasser gelangen können, so ist es höchst wahrscheinlich, dass nicht im Januar, sondern erst im Oktober darauf der ausgebrochene Gordius sich in den Magen jenes Mädchens verirrt hat, durch welche fremdartige Magenreizung alsdann auch verschiedene Verdauungsbeschwerden (Appetitlosigkeit, Brechneigung, gelblicher Zungenbelag) veranlasst wurde, die nach Entfernung des fremden Körpers aus dem Magen sogleich verschwunden sind. Dass neben den erwähnten Verdauungsbeschwerden der Wurmreiz die früher vorhandenen hysterischen Nerven-Zufälle auf indirectem Wege wieder zurückrief, kann bei der an Hysterischen bekannten Reizbarkeit nicht auffallen.

Von van Beneden wurde aus Loewen im vorigen Jahre ein merkwürdiges durch Gordiaceen veranlasstes Phänomen gemeldet[1]), auf welches ich hier aufmerksam machen will. In der Nacht vom 31. Mai zum 1. Juni kamen in den Gärten der Stadt eine zahllose Menge fadenförmiger Würmer von vier bis fünf Zoll Länge zum Vorschein. Ihre Anzahl war so gross, dass man mit Leichtigkeit einige hundert Stück innerhalb einer halben Stunde sammeln konnte. Mehrere Personen, welche am Morgen diese Gärten betraten, waren über diese Erscheinung erstaunt und neigten sich zu dem Glauben hin, dass während der Nacht ein Wurmregen stattgefunden habe, zumal da sich in der That, nachdem es seit mehreren Tagen nicht geregnet hatte, in der Nacht vom 31. Mai auf den 1. Juni ein Gewitter und reichlicher Regenguss über der Stadt entleert hatte. Van Beneden, welchem viele dieser Würmer zur Untersuchung überbracht worden waren, erkannte in denselben *Mermis nigrescens*, welche keineswegs vom Himmel gefallen, sondern aus Insekten ausgewandert wandert waren und sich in der Erde eingenistet hatten. Die durch den Gewitterregen angefeuchtete Erde mochte sie aus der

---

[1]) In den Bulletins de l'Académie roy. des sciences et belles lettres de Bruxelles. Tom. XX. 1853. Nr. 7.

Tiefe an die Oberfläche derselben gelockt haben. Von van Beneden wurde die Vermuthung ausgesprochen, dass diese Mermithen aus den Larven der Maikäfer herrühren könnten, was er um so mehr glaube, als von ihm in verschiedenen Larven dieser Käfer wirklich Mermithen angetroffen wurden.

Aus einer von Balsamo Crivelli verfassten Abhandlung [1]) entnehme ich, dass Mermis albicans in der lombardischen Ebene sehr häufig vorkömmt, und dass dieser Wurm unter dem Namen *Gringo* oder *Filo* den dortigen Landleuten bekannt ist. Balsamo Crivelli hat aber die Beziehungen dieses Wurmes zu den Insekten nicht gekannt und beschreibt denselben als einen neuen Wurm in folgender Weise:

Autoplectus protognostus: B. C.

Vermis corpore longissimo filiformi, elastico, antice summopere attenuato, capite subacuminato, ore terminatus ovali, intestino simplici, postice obsoleto, ano uti videtur nullo.

Foeminae. Vulva ignota, ovaria quatuor lateralia, funiculos simulantia, duo superiora, inferiora duo, ova nondum evoluta visa.

Mares. Duplici virga praediti, foeminis adultis multoties minores.

Der Verfasser hebt die Merkmale hervor, wodurch sich der Autoplectus von Filaria, Gordius und Mermis (nigrescens Dej.) unterscheidet, und giebt eine anatomische Beschreibung des Wurms, welche jedoch in jeder Beziehung verfehlt ist. Derselbe hat zwar bei den Männchen die doppelte Ruthe wahrgenommen, die innere Organisation derselben aber ganz unrichtig aufgefasst, auch scheint derselbe gar keine entwickelte Weibchen der Mermis albicans beobachtet und die noch geschlechtslosen Individuen dafür genommen zu haben, deren zellenhaltige, der inneren Fläche der Körperhaut anliegende Stränge von ihm als weibliche Fortpflanzungsorgane beschrieben wurden. Die der Abhandlung beigegebene Tafel enthält höchst dürftige und unvollkommene Abbildungen. Mich nimmt ein solches Verkennen der Structur eines den Gordiaceen angehörigen Thieres nicht Wunder, da ich mich durch jahrelange Studien dieser Thiere überzeugt habe, wie schwierig der von dem bisher Gekannten völlig abweichende Bau der Gordiaceen herauszufinden ist. Es verdient daher eine um so grössere Anerkennung, dass Herr Dr. Meissner sich

---

[1]) S. dessen Storia del genere Gordius e d'un nuovo elminto Antoplectus protognostus detto volgarmente Gringo o Filo dai contadini lombardi in den Memorie dell' J. R. Istituto Lombardo di scienze lettere ed arti. Vol. II. Milano. 1845. pag. 3.

der schwierigen Aufgabe unterzogen hat, die Anatomie der Mermis albicans auf eine höchst gründliche Weise darzulegen [1]), welche allen denjenigen, die sich mit helminthologischen Studien beschäftigen, als eine wahre Muster-Arbeit empfohlen werden kann.

Theils durch eigene Beobachtung, theils durch gütige Zusendung von Material und briefliche Notizen kann ich das Verzeichniss derjenigen Insekten, welche von Gordiaceen heimgesucht worden sind, in den folgenden Blättern wieder vermehren. Diejenigen Insekten, welche dabei erwähnt, aber schon früher als Wirthe der Gordiaceen von mir aufgeführt worden sind, habe ich mit einem † bezeichnet. Ich muss bei dieser Gelegenheit abermals hervorheben, wie sehr mir daran gelegen ist, die von andern Entomologen als Insekten-Schmarotzer beobachteten Gordiaceen näher untersuchen zu können, da in manchen Fällen sich leicht Täuschungen und Irrungen einschleichen können; namentlich werden verschiedene fadenförmige Theile, welche den Insekten zuweilen anhängen oder aus ihrem Innern hervorragen, mit solchen Gordiaceen verwechselt, die in der Auswanderung begriffen und nur zum Theil erst aus einem Insekte hervorgekrochen sind. So muss der von Herrn Dr. Gemminger beschriebene *Psallicerus ibex* [2]) als Wirth eines mermisartigen Wurmes gestrichen werden, da ich nach eigener Untersuchung dieses beschriebenen Exemplars nichts anderes als ein Paar Pflanzenfasern, äusserlich an dem Käfer festklebend, gefunden habe. Ebenso wurden mir kürzlich neun *Carabiden* in Weingeist zugesendet, welche sämmtlich Gordiaceen beherbergen sollten; aus den von dem Einsender auseinandergerissenen Leibern dieser sechs männlichen Laufkäfer ragte aber gar nichts anderes hervor, als der Darmkanal und die beiden weissen wurmförmigen Nebenhoden, von welchen die letzteren wahrscheinlich mit Fadenwürmern verwechselt worden sind.

Ein anderer Pseudo-Gordius wurde mir durch Hrn. Keller in Freiburg übergeben, nämlich ein Männchen von *Paedisca corticana*, aus dessen Hinterleibsende ein neun Linien langer zarter Fadenwurm hervorragte. Bei näherer Besichtigung und Untersuchung mittelst eines Mikroskops stellte es sich heraus, dass dieser angebliche weissliche Fadenwurm nichts anderes sein konnte, als der lange dünne Stiel eines Spermatophor (Saamenschlauchs [3]), welcher bei den Tortriciden ausserordentlich lang

---

[1]) S. dessen Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Mermis albicans, in der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. 1853. pag. 207. Taf. XI. bis XV.

[2]) S. diese Zeitung. Jahrg. 1849. pag. 64.

[3]) Vergl. mein Lehrbuch der vergleichenden Anatomie. pag. 637.

ist, indem er dem ebenso langen und gewundenen Eingange zur Begattungstasche entspricht [1]). Wahrscheinlich hatte dieser während der Begattung in dem Eingange der Bursa copulatrix sich bildende Stiel des die entleerte Samenmasse enthaltenden Spermatophors sich nicht von den männlichen Geschlechtsdrüsen getrennt, und war von dem Männchen nach vollendeter Begattung aus dem weiblichen Begattungsgange wieder mitherausgerissen worden.

Arachnida.

1. Von Creplin wurde mir in einem Briefe gemeldet, dass er aus dem thüringer Walde eine *Lycosa vorax* Walck. erhalten habe, deren Hinterleib einen grossen starken und mehrfach gewundenen Fadenwurm enthielt.

Coleoptera.

Nach einer von A. Halsey an Charles Lee in New York gemachten Mittheilung [2]) hat der erstere in Käfern und anderen Insekten oft Filarien angetroffen.

† Carabus violaceus F.

Professor C. Fuss [3]) sah aus einem in Weingeist geworfenen Exemplare dieses Käfers einen 6 Zoll langen schwärzlich braunen und runden Wurm mit gespaltenem Schwanzende hervorhängen; hiernach war dies ein männlicher Gordius aquaticus.

† Harpalus ruficornis F.

Derselbe [4]) bemerkte in der Sammlung des Herrn Bielz in Hermannstadt einen *Harpalus ruficornis*, aus dessen Afterende ein dunkler Wurm, wahrscheinlich ein Gordius, hervorragt.

† Procrustes coriaceus F.

Herrn Beneficiat Pirngruber zu Grünwald bei München verdankt meine Sammlung ein Exemplar dieses Käfers, von dessen Afterende fünf mehrere Zoll lange Individuen des Gordius subbifurcus herabhängen.

---

[1]) Dergleichen langgestielte Spermatophoren von Clivina fossor hat Stein in seiner vergleichenden Anatomie und Physiologie der Insekten (pag. 91. Taf. I. Fig. IX. und XIV.) beschrieben und abgebildet.

[2]) Vergl. Silliman's American Journal of sc. a. a. O.

[3]) Ueber Fadenwürmer der Insekten, in den Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürg. Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. September 1850. pag. 132.

[4]) Ebenda.

2. Harpalus hottentotta Dft.

† Omaseus melas Cr. var. depressus Ziegl.

Herr Dr. Mess hatte die Güte, mir diese beiden, mit Gordiaceen behafteten Carabiden mitzutheilen, welche bereits Herr Dr. Gemminger erwähnt hat [1]). Ich erkannte an beiden Fadenwürmern den Gordius subbifurcus.

† Omaseus nigrita F.

Ich besitze ein Exemplar mit Gordius subbifurcus.

† Omaseus melanarius Ill.

3. Poecilus lepidus F.

Diese beiden, ebenfalls von Herrn Dr. Gemminger bereits erwähnten Laufkäfer [2]), deren nähere Untersuchung ich seiner Güte verdanke, enthalten einen Gordius subbifurcus.

† Pelor blaptoides Cr.

Ein mit Gordius aquaticus behaftetes in Mähren eingefangenes Exemplar dieses Laufkäfers erhielt ich durch die Güte des Herrn Zebe jun. zu Volpersdorf in Schlesien.

4. Zabrus gibbus F.

Ionicus sah zu Fermoy in Irland aus dem Hinterleibsende eines weiblichen Zabrus gibbus, nachdem er denselben zur Tödtung in Weingeist geworfen hatte, zwei ohngefähr 5 Zoll lange gordienartige Fadenwürmer hervorkriechen [3]).

Orthoptera.

An den Orthopteren sind wahrscheinlich die frühesten Beobachtungen über das Schmarotzen der Gordiaceen gemacht worden. Wie nahe verwandt der Gordius aquaticus den Insektenfilarien von älteren Naturforschern betrachtet worden ist, geht aus folgender Bemerkung des Nehem. Grew hervor [4]):

The Hair - Worme. Vermis setarius.

> 'Tis little thicker than a Horse-Hair or a Hogs-Bristle; of a light flesh-colour, and about 3/4 of a foot in length. 'Tis commonly believed, but erroneously, that this sort of Insect is nothing but a Horse-Hair animated. By some, that they are bred out of Locusts.

---

[1]) S. diese Zeitung, Jahrg. 1849. pag. 64.
[2]) Ebenda. pag. 63.
[3]) S. the entomological Magazine. Vol. III. 1836. pag. 176.
[4]) Vergl. dessen Musaeum regalis societatis. London. 1686. pag. 177

Vielleicht gehört auch die noch ältere Notiz von Aldrovandi hieher, welcher in dem sechsten Buche seiner Insekten-Geschichte [1]) erzählt: Gignitur vermiculus circa fauces Locustarum posteaquam pepererint, qui eas strangulat. Es würde dies die älteste Nachricht über Insekten-Fadenwürmer sein, wenn nicht Aldrovandi noch Folgendes hinzugefügt hätte: Est et Araneus in Phalangii genera connumeratus, lanuginosus, capite grandissimo, quo dissecto inveniri scribit Vincentius vermiculos duos. Ich gab mir Mühe, die von Aldrovandi nicht näher citirte Stelle des Vincentius Bellovacensis, welcher nach Boehmer (Bibliotheca scriptorum historiae naturalis. Tom. I. pag. 223.) zwischen 1264 — 1290 gestorben sein soll, auf der hiesigen Staatsbibliothek nachzuschlagen, um vielleicht weitere Notizen über die beiden Vermiculi zu erhalten, fand aber in dem Speculum naturale des Vincentius (Vol. II. Liber XXI. Cap. 167.) [2]) nicht mehr als dieselben Worte, welche Aldrovandi daraus angeführt hatte.

Fuss [3]) sammelte in Siebenbürgen mehrere Orthopteren in ein Glas, tödtete sie mit einigen Tropfen Holzgeist und fand später im Glase einen 5″ 7‴ langen Fadenwurm, der aus einem dieser getödteten Orthopteren hervorgeschlüpft war.

Forficula auricularia L.

Der Ohrwurm scheint sehr häufig von Gordiaceen heimgesucht zu werden. Zu den schon früher angeführten Beobachtungen kann ich noch folgende hinzufügen. Benj. Maund hat eine Filaria Forficulae beschrieben [4]), von welcher er zwei bis drei in einem Ohrwurm angetroffen. Herr Pfarrer Jäckel theilte mir kürzlich mit, dass er im verflossenen Sommer in der Nähe von Nürnberg die Ohrwürmer unsäglich häufig mit Filarien behaftet gefunden habe. Dies munterte mich auf, während meines Aufenthaltes zu Berchtesgaden im vorigen Monate auf die Ohrwürmer der dortigen Gegend Jagd zu machen, wodurch ich vierzehn drei bis vier Zoll lange Mermithen erhielt, von denen zwei und drei Individuen in einem Ohrwurme beisammensteckten. Auch in Holland werden die Ohrwürmer von Gordiaceen bewohnt, wie aus einem von Bennet und Olivier zusammengestellten

---

[1]) De Animalibus Insectis. Francofurt. 1623. pag. 271.

[2]) Das von mir benutzte Exemplar dieses seltenen Werkes enthält weder die Angabe eines Druckortes, noch einer Jahreszahl; von Boehmer wird eine Nürnberger Ausgabe mit der Jahreszahl 1483 angeführt.

[3]) A. a. O.

[4]) Vergl. the zoological Journal. Vol. V. 1835. pag. 263.

Namensverzeichnisse der in Holland einheimischen Würmer hervorgeht[1]).

† Blatta orientalis L.

Das Vorkommen von Fadenwürmern in dieser Schabe meldet Deslongchamps[2]).

† Locusta.

Von Harris[3]) wird das Vorkommen der Fadenwürmer in nordamerikanischen Locusten erwähnt; er selbst hat 3 bis 4 Stücke aus einer einzigen Locusta hervorgezogen.

† Locusta viridissima L.

Ein mehrere Fuss langer Fadenwurm ist von Béranger[4]) im Waadtlande innerhalb der Bauchhöhle eines grünen Grashüpfers gefunden worden.

5. Bradyporus Onos Pall.

Die Aussage der Bewohner Siberiens, dass, wenn die genannte Heuschrecke ins Wassser geworfen würde, aus dem After derselben Würmer hervorkriechen, wird von Pallas[5]) auf Gordius bezogen.

† Barbitistes serricauda Charp.

Ein männliches Exemplar dieser Heuschrecke, aus deren Hinterleibsende eine Mermis hervorragt, verdanke ich der Güte des Herrn v. Frantzius, welcher das Insekt bei Meran eingefangen hatte.

† Oedipoda.

Die schon früher von mir erwähnte Beobachtung des Zinanni habe ich jetzt im Original nachlesen können[6]). Es wurden von Zinanni in der Leibeshöhle einer Heuschrecke drei

---

[1]) S. die Natuurkundige Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappy te Haarlem. XV. 2. 1826. pag. 24. Nr. 4.

[2]) In der Encyclopédie méthodique: Histoire naturelle des Vers etc Tom. II. 1824. pag. 396.

[3]) A. a. O. Seine Mittheilung darüber lautet: „they (Locusts) are subject to be attacked by certain threadlike brown or blackish worms (Filaria) resembling in appearance those called horse-hair eels (Gordius).

[4]) S. die Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft bei ihrer Versammlung zu Basel 1838. pag. 214.

[5]) Vergl. dessen Spicilegia zoologica. Fascic. IX. 1772. pag. 17.

[6]) Vergl. diese Zeitung. Jahrg: 1850. pag. 334.

mehrere Zoll lange Fadenwürmer gefunden, die sich aber weder aus der gegebenen Beschreibung, noch aus den Abbildungen näher bestimmen lassen.

6. Tetrix subulata L.

Ein in dieser gemeinen Heuschrecke aufgefundener mehrere Zoll langer Fadenwurm ist von Serres abgebildet worden [1]).

7. Acheta abbreviata Serv.

Nach Girard [2]) sind in dieser nordamerikanischen Grylle Gordiaceen gefunden worden.

8. Libellula variegata Hag.

In der Bauchhöhle dieser Libelle hat Brauer Gordien angetroffen [3]).

† Libellula flaveola L.

Selys-Longchamps [4]) hat den Hinterleib dieser Libelle von einem langen Fadenwurm stark ausgedehnt gesehen, ohne dass das Insekt dadurch am Fliegen war gehindert worden.

Hymenoptera.

9. Athalia spinarum F.

Folgende interessante Mittheilung verdanke ich Hrn. Winnertz in Crefeld: „Im verwichenen Herbst (1853) erschien in mehreren Landgemeinden hiesiger Umgegend auf Brassica Rapa in zahlloser Menge eine bisher noch nicht wahrgenommene schwarze Raupe, welche in einzelnen Fluren alles Rübkraut verheerte. Diese Erscheinung, wie neu sie auch in hiesiger Gegend war, wurde mir erst in der letzten Hälfte des Oktober bekannt, nachdem fast alle Larven plötzlich verschwunden waren. Es gelang mir noch einige aufzufinden, allein sie starben sehr bald im Zwinger, und bei näherem Nachsehen zeigte es sich, dass sie an Eingeweidewürmern gelitten hatten, welche auch wohl die Ursache des bald erfolgten Todes gewesen sind.“

---

1) S. dessen Observations sur les usages des diverses parts du tube intestinal des Insectes, in den Annales du Muséum d'hist. natur. Tom. XX. pag. 369. Pl. 21. (16.) Fig. 7. — Diesing hat in seinem System der Helminthen (II. pag. 97. Nr. 65.) das Wohnthier Acridium subulatum mit Acridium tuberculatum verwechselt.

2) Vergl. the Proceedings of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia. Vol. V. Nr. 11. 1851.

3) S. Diesing: Systema Helminthum. II. pag. 98. Nr. 69.

4) S. dessen Revue des Odonates ou Libellules d'Europe. 1850. pag. 36.

Ich erkannte in den beiden mir von Herrn Winnertz gütigst übersendeten vertrockneten Raupen die Larven der *Athalia spinarum* F. *(antifoliae Pz.)* und in den drei beigefügten aus diesen Larven ausgewanderten Fadenwürmern *Mermis albicans*.

Anmerkung. Die Notiz über die verheerende Verbreitung der Larven von *Athalia spinarum* in der Umgegend von Crefeld war mir um so bemerkenswerther, als mir in demselben verflossenen Sommer mehrmals Zeitungsnachrichten aus der Schweiz und dem südlichen Frankreich aufgestossen waren, welche von dem grossen Schaden berichteten, den zahllose schwarze Raupen auf den Rübfeldern jener Gegenden verursachten. Es muss der verflossene Sommer auf die Entwickelung und Vermehrung dieser Blattwespe ausserordentlich günstig eingewirkt haben, denn auch in Berchtesgaden fand ich hinter dem Hause, welches ich während der Herbstferien bewohnte, ein mit Rettigen bepflanztes Feld von den schwarzen Larven der Athalia spinarum sehr stark befressen. Es scheint, als ob diese Blattwespen-Larve sich im verwichenen Jahre zum ersten Male auf unserem Festlande in so nachtheiliger Ausbreitung gezeigt hat, während dieselbe Larve als Rübenfeind auf dem benachbarten Insellande längst die Aufmerksamkeit der englischen Entomologen auf sich gezogen hat. In den bewährtesten deutschen Schriften über Vertilgung schädlicher Insekten ist der Athalia spinarum mit keiner Sylbe erwähnt [1]), dagegen hat die englische Literatur klassische Abhandlungen über dieses schädliche Insekt aufzuweisen [2]). Wie bekannt dieses Insekt in England sein muss, beweisen die vielen Namen, womit dort dieses Thier in seinen verschiedenen Lebenszuständen bezeichnet wird; als Larve heisst dasselbe: *black palmer, black canker, black slug, black caterpillar, negro* oder *nigger*, als Blattwespe trägt es den Namen: *yellow Fly, saw-fly of the Turnip.*

---

[1]) Vergl. Bouché: Naturgeschichte der schädlichen und nützlichen Garten-Insekten. Berlin. 1833.

Kollar: Naturgeschichte der schädlichen Insekten in Beziehung auf Landwirthschaft und Forstkultur. Wien. 1837.

Auch Hartig (die Familien der Blattwespen. Berlin. 1837. pag. 283.) giebt von Athalia den Larvenstand als unbekannt an.

[2]) Vergl. Yarrell: Some Observations on the Economy of an Insect destructive to Turnips, in the Transactions of the zoological Society of London. Vol. II. P. I. 1837. pag. 67.

Newport: Observations on the Anatomy, Habits and Economy of Athalia Centifoliae. Prize Essay. London. 1838. With a Plate.

† Formica.

Aus den Beobachtungen Gould's, deren Spence und Kirby nur ganz beiläufig gedacht haben[1]), scheint hervorzugehen, dass in England die Ameisen häufig von Fadenwürmern geplagt werden[2]).

Lepidoptera.

Dass den Theresianern das Vorkommen von Gordien in Raupen schon bekannt war, ersehe ich aus dem Verzeichniss der Schmetterlinge der Wiener Gegend (1776. pag. 12.)

In einer brieflichen Mittheilung meldete mir Herr Registrator Schreiner aus Weimar, dass ihm aus ganz trockenen und bereits schon ein und mehrere Jahre in seiner Sammlung aufbewahrten Schmetterlingen Filarien hervorgekommen seien. Es ist dieses Phänomen auch an Käfern beobachtet worden und leicht dadurch zu erklären, dass die Gordiaceen zu ihrer Existenz nur einen geringen Grad von Feuchtigkeit bedürfen, der sich in der gegen die Aussenwelt fast hermetisch abgeschlossenen Leibeshöhle gewisser abgestorbener, aber schwer trocknender Insekten wohl vorfinden kann. Was die Lebensdauer der Gordiaceen an sich betrifft, so habe ich mich selbst überzeugt, dass dergleichen Würmer jahrelang in mässig feuchter Erde fortleben können.

10. Endromis Versicolora L.

Nach Brahm's Behauptung[3]) ist die Raupe dieses Spinners ausnehmend schwer zu erziehen, und wenn man sie erwachsen aufsucht, so ist sie grösstentheils mit Fadenwürmern und Schlupfwespenlarven besetzt.

† Notodonta Ziczac.

Mehrere aus den Raupen dieses Spinners hervorgekrochene Fadenwürmer, welche mir hier von dem Gymnasiasten Herrn Kranz überbracht worden sind, habe ich als Mermis albicans erkannt.

---

[1]) Vergl. deren Einleitung in die Entomologie. IV. pag. 238.

[2]) In Gould's Account of english Ants (London. 1747.) heisst es pag. 63: Amongst other incidents that tend to lessen and destroy Ant-Flies, it is observable that abundance of them are demolished by a withe and long kind of worm, which is often met with in their bodies. You may frequently take three from the insides of the large, but seldom more than one from a small Ant-Fly. These worms lie in a spiral form, and some of them may be extended half an inch.

[3]) S. dessen Insektenkalender. II. pag. 527.

11. Gastropacha Rubi L.

In der Raupe dieses Spinners wurde eine Mermis von Dr. Ploetz zu Greifswald gefunden [1]).

12. Gastropacha Neustria L.

† Liparis Chrysorrhoea L.

Während des feuchtwarmen Jahres 1811 zeigte sich die Filaria truncata nach einem Berichte des Professor Plieninger zu Stuttgart [2]) in den Raupen der genannten Spinner so häufig, dass unter 10 Exemplaren gewiss 9 damit behaftet waren. Wenn es die Nacht über geregnet hatte, fanden sich Morgens auf der feuchten Erde seines Gartens ganze Knäuel ausgekrochener Filarien halb in die Erde eingebohrt. Gemeiniglich hatte eine Raupe nur eine Filaria von 4—6 Zoll Länge bei sich, häufig aber auch 2 und 3, bei einer fand Plieninger 7 von verschiedener Grösse, bei einer sogar 40 äusserst zarte, von $1/2$ bis 1 Zoll Länge. Ich muss diesem Beobachter beistimmen, wenn derselbe hervorhebt, dass die Feuchtigkeit des Jahrgangs zur leichteren Entwickelung und Verbreitung der Filarien-Embryonen beitrug und denselben das Aufsteigen aus der Erde an den befeuchteten Baumstämmen hinauf erleichterte, um jene Raupen, welche die Bäume freiwillig nicht verlassen, zu erreichen.

13. Pygaera Bucephala L.

Eine Mermis albicans, welche aus der Raupe dieses Spinners hervorgeschlüpft war, verdanke ich Herrn Curatus Kausch in Breslau.

14. Mamestra Pisi L.

Ueber das Vorkommen von Fadenwürmern in der Raupe dieser Eule ist von Cornelius eine Beobachtung mitgetheilt worden [3]). Auch ich erhielt durch die Güte des Herrn Kranz mehrere Fadenwürmer, welche aus Raupen derselben Eule herstammten und von mir als Mermis albicans erkannt wurden.

15. Heliothis Delphinii S. V.

Esper sah aus zwei Raupen dieser Eule einen Gordius aquaticus hervorkriechen [4])

---

[1]) Vergleiche Creplin in Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte. 1851. I. pag. 304.

[2]) S. Würtembergische naturwissenschaftliche Jahreshefte. 1852. Heft 2. pag. 255.

[3]) Vergleiche diese Zeitung Jahrgang 1849. pag. 62.

[4]) S. dessen europäische Schmetterlinge in Abbildungen. Theil IV. 2. pag. 667.

16. Cucullia Artemisiae S. V.

Von Engramelle wird angegeben [1]), dass die Raupen dieser Eule in gewissen Jahren einer Krankheit unterliegen, wobei ihnen zwei bis drei kleine Würmer (eine Art Gordius) aus dem After schlüpfen.

17. Cucullia Tanaceti S. V.

Herr Prof. Zeller in Glogau theilte mir gütigst mehrere Exemplare der Mermis albicans mit, welche derselbe aus Raupen der Cucullia Tanaceti erhalten hatte.

18. Catocala Sponsa S. V.

Zwei ziemlich ausgewachsene Exemplare der Mermis albicans aus einer Raupe dieses rothen Ordensbandes verdanke ich gleichfalls der Aufmerksamkeit des Herrn Curatus Kausch in Breslau.

† Platypteryx Falcula S. V.

Nach einer mir gemachten brieflichen Mittheilung des Hrn. Professor Apetz in Altenburg hat derselbe aus einer Raupe dieser Eule vier Filarien zugleich hervorkommen sehen.

19. Acidalia brumata H.

Das Vorkommen einer Filarie in diesem Spanner hat mir vor einiger Zeit Herr Präsident Dohrn gemeldet.

20. Acidalia dilutata H.

Aus der Raupe dieses Spanners wurden 1 bis $1^1/_2$ Zoll lange Mermithen von Dr. Ploetz in Greifswald dem Dr. Creplin lebend übergeben [2]).

Hemiptera.

21. Corizus Hyoscyami L.

Fuss [3]) fand im September 1847 in Hermannstadt auf Salvia glutinosa einen Corizus Hyoscyami, der in einem Gläschen durch ein Paar Tropfen Holzgeist getödtet wurde. Anderen Tags ragte durch die Hüfte des linken Vorderbeins dieser Wanze ein gelblichweisser, zwirnfadenartiger, walzenförmiger Wurm $^1/_4$ Zoll heraus, der dann weiter herausgezogen wurde und im Ganzen 2″ 3‴ lang war.

---

[1]) S. dessen Papillons d'Europe. Vol. VI. pag. 128.
[2]) Vergl. Wiegmann's Archiv. 1851. I. pag. 395.
[3]) A. a. O. pag. 132.

† Aphrophora spumaria Germ.

Den Besitz eines Exemplares dieser Schaumcicade, aus deren Hinterleibsende eine Mermis hervorragt, habe ich der Güte des Hrn. Oberlehrer Bachmann in Insterburg zu verdanken.

Diptera.

22. Cecidomyia.

Schon vor längerer Zeit hat mir Hr. Pfarrer Hoffmeister zu Nordhausen bei Kassel brieflich mitgetheilt, dass aus einer $1\frac{1}{3}$ Lin. langen und wahrscheinlich noch unbeschriebenen Gallmücke mit bloss schachbrettartig gefleckten Flügeln, während er sie auf die Nadel gespiesst, eine 4 bis 6 Lin. lange Filarie hervorgequollen sei.

23. Bibio Marci M.

Lyonnet[1]) entdeckte in der Larve dieser Fliege einen zarten Wurm von 1 Lin. Länge, den ich nach der vergrösserten Abbildung zu urtheilen, für einen jungen Fadenwurm halten muss.

24. Scatophaga stercoraria M.

Von Schubärt[2]) wurde ein Exemplar dieser Fliege eingefangen, deren Hinterleib ungemein stark aufgeschwollen war; anderen Tags hatte sich ein 14 Zoll langer Fadenwurm daraus hervorgearbeitet.

Mittheilungen
über
die Coleopteren-Fauna des Ahrthales
von **G. Kraatz.**

In der September-Nummer 1853 macht Herr Mink auf die Fangweise des Hydroporus delicatulus aufmerksam und knüpft an deren Mittheilung die Bemerkung, dass der Käfer unter ähnlichen Verhältnissen gewiss auch sonst wo im südlichen Deutschland vorkommen möge. Ohne dieser Vermuthung direct widersprechen zu wollen, kann ich doch nicht umhin zu bemerken, dass gerade das Ahrthal ausser dem Hydr. delicatulus eine Reihe anderer Käfer bringt, die sonst weit umher in der Runde nicht

---

[1]) Vergl. dessen Recherches sur l'anatomie et les métamorphoses de différentes espèces d'Insectes. Paris 1832. pag. 62. Pl. VII. Fig. 14.

[2]) Vergl. Verslag van de zesde allgemeene vergadering der nederlandsche entomologische Vereeniging, besonders abgedruckt aus dem Algemeenen Konst- en Letterbode. 1850.

vorzukommen scheinen und der Fauna derselben ein höchst eigenthümliches Gepräge geben. Die Ufer der Mosel sind arm im Vergleich zu denen der Ahr, wenngleich auch hier die schönen Chlaenius festivus und agrorum, die ich unweit Coblenz sammelte, nicht vorzukommen scheinen. Auf zwei Excursionen, (die eine sehr ergiebige, Mitte Mai, die andere Mitte Juni 1851) welche ich nach dem Ahrthale unternahm, erbeutete ich ausser einer Reihe weiter verbreiteter Arten einige ganz neue, einige, die sonst nur in Oesterreich vorkommen, und einige, die ich bisher nur aus Lyon erhalten habe. Indessen ist die auf diese Weise und durch Mittheilungen befreundeter rheinischer Entomologen erlangte Kenntniss der Coleopteren-Fauna des Ahrthales immer noch eine mehr als lückenhafte. Vielleicht regt die folgende Mittheilung die auf die Erforschung ihrer Provinz so eifrig bedachten rheinischen Entomologen zur öfteren Wiederholung einer Excursion an, die in entomologissher und vielfach anderer Beziehung stets reiche Belohnung verspricht. Wahrscheinlich werden dieselben auch noch einen fleissigen Collegen, Herrn Fuss in Ahrweiler, dort antreffen, den ich bei meinem damaligen Besuche die Freude hatte, kennen zu lernen.

Es wäre ein verfehltes Unternehmen, in diesen Blättern eine weitläufige Aufzählung aller im Ahrthale vorkommenden Käferarten geben zu wollen; es wird nur darauf ankommen, das Seltenere und Interessantere nach eigenem Ermessen hervorzuheben und jedem nicht ganz unerfahrenen Entomologen wird es nicht schwer werden, die Spreu vom Weizen zu sondern. Ich für mein Theil machte es mir bei meinem Aufenthalte in dem Ahrthale (der sich leider nur auf eine tüchtige Vor- und Nachmittags-Excursion erstreckte) zur Haupt-Aufgabe, die am Ufer der Ahr selbst unter Steinen und auf dem Sande vorkommenden Thierchen zu sammeln und blieb in meinem Streben nichts weniger als unbefriedigt. Da fast jedes Flussufer sein Eigenthümliches in der Verschiedenheit der Arten selbst oder ihres localen und numerischen Vorkommens bietet, so will ich alles Erhebliche, was ich dort erbeutet, aufzählen, mit ungefährer Angabe der Anzahl. Durch die Beschreibung einiger neuen Arten wird vielleicht die Aufmerksamkeit auf die sonst weniger beachteten Thierchen gelenkt.

I. Unter Steinen oder auf dem Sande im Sonnenschein umherlaufend, kam vor:

1. Trechus longicornis St. (littoralis) Dj. Ein Exemplar unweit Aldenahr unter einem Steine.
2. Bembidium areolatum Creutz (20), pulicarium Dj. (2), 4-signatum Duft. (2), aerosum Erichs. (1), rupestre Ill. (1), fasciolatum Duft. (30), tibiale Duft. var. minor [?] (50), olivaceum Gyll. (3).
3. Lionychus quadrillum Duft. (1).

4. Homalota gracilicornis Er. (12). Bisher nur aus Oesterreich, neuerdings, wenn ich nicht irre, auch von Herrn Mink aus Crefeld mitgetheilt.
5. Homalota fluviatilis mihi (gagatina Rey in litt.). Selten. Ausser den Exemplaren von der Ahr besitze ich nur noch aus Lyon von Rey mitgetheilte.
6. Homalota fragilis mihi. Selten. Ausser den Exemplaren von der Ahr ebenfalls nur aus Lyon mitgetheilte.
7. Homalota fragilicornis mihi. Nur 2 Exemplare vom Ahrufer.
8. Homalota subtilissima mihi. Selten.
9. Homalota deplanata Grav. Selten. Sonst hauptsächlich in Oesterreich und Frankreich zu Hause.
10. Philonthus rufimanus Er. (70 Exempl.), prolixus Er. (15), Philonthus atratus Grav. (var. coerulescens Boisd.) 8 Ex.
11. Lathrobium angusticolle Er. 12 Exemplare unter Steinen; ein herrlicher Käfer, der auch hauptsächlich in Oesterreich sich findet.
12. Lithocharis ripicola mihi. 1 Exemplar unter einem Steine.
13. Paederus ruficollis Payk. (20).
14. Trogophloeus dilatatus Er. (20).
15. Thinobius longipennis Heer. (2).
16. Deleaster dichrous Grav. (1).
17. Geodromus nigrita Müll. (12).

II. In der Ahr, am Ufer unter und an den im Wasser befindlichen Steinen fanden sich:

18. Hydroporus delicatulus Schaum. (6).
19. Ochthebius foveolatus Germ. [?] (30) nebst mehreren Hydraena.
20. Elmis parallelepipedus Müll. (10).
21. Parnus luridus Er. In Mehrzahl im Monat Juli.
22. „ Viennensis Heer. In ziemlicher Anzahl im Monat Juli.
23. Cyphon deflexicollis Müll. Auf Steinen am Ufer der Ahr, im Monat Juli; ich fand den Käfer unter ganz ähnlichen Verhältnissen auch im Harz.

III. Von mir interessant scheinenden Käfern, die ich im Ahrthal sammelte, nenne ich ferner:

24. Leistus spinibarbis Fabr. Unter Steinen unweit Ahrweiler.
25. Bryaxis xanthoptera Reich. In Gesellschaft von Cephennium thoracicum M. et K. und Mniophila muscorum E. H. unter Moos auf der Ruine von Aldenahr.
26. Cerophytum elateroides Latr. 1 Ex. an einem Obstbaum.
27. Tillus 1-fasciatus F. 2 Ex. gekötschert.

IV. Herr Fuchs theilte mir folgende bei Ahrweiler gesammelte Käfer mit:

28. Staphylinus chalcocephalus F.
29. Philonthus lepidus Grav.

30. Aphodius elevatus Ol. Selten im Frühjahr.
31. Phosphaenus hemipterus F. Nicht selten.
32. Clerus 4-maculatus F. Nicht selten an jungen Fichtenstöcken.
33. Apate capillata Dahl. In Gesellschaft von Tillus 1-fasciatus an Weinpfählen.
34. Lachnaia longipes F.

V. Die im Ahrthale gesammelten, schon erwähnten neuen Arten sind folgende:

Homalota *fluviatilis* mihi. *Depressa, nigra, subnitida, confertim subtiliter punctata, antennis tenuibus concoloribus, pedibus testaceis,* **thorace fere transverso,** *coleopteris angustiore, medio canaliculato basique foveolato, abdomine supra fere confertim segmento quinto praecedentibus minus dense punctato.* — Long $1^1/_4$ lin.

Homalota gagatina Rey in litt. Statura et summa affinitas H. gracilicornis Er., sed dimidio fere minor, elytris concoloribus etc. facile cognosci potest.

Antennae capite thoraceque longiores, tenues, apicem versus, haud incrassatae, nigrae, *articulis 1 et 2, 3—10 inter se aequalibus,* elongato obconicis, ultimo elongato-ovato, praecedente sesqui majore. Caput thorace paulo angustius, basi constrictum, subtiliter punctulatum, fronte medio plerumque leviter foveolata. Thorax coleopteris angustior, *longitrdine paulo latior, basin versus haud angustatus* apice truncatus, confertim subtiliter punctatus, basi foveola, medio canalicula magis minusve profunde impressa. Elytra thorace *paulo* longiora, depressa, subtilissime confertissimeque punctata, nigro-fusca. Abdomen minus subtiliter et confertim, segmentum quintum praecedentibus paulo minus dense punctatum. Pedes testaceis, femoribus picescentibus.

Am Ufer der Ahr im Sonnenschein umherlaufend in sechs Exemplaren gesammelt; von Herrn Rey als H. gagatina sibi (sous-presse) eingesandt; der Name konnte indessen, da er bereits von Baudi an eine Art dieser Gattung vergeben, nicht beibehalten werden.

Der Käfer hat denselben Habitus und dieselbe Punktirung, wie H. gracilicornis Er., ist indessen nur halb so gross, mit kürzerem Halsschild und nicht helleren Flügeldecken. Nah verwandt im Bau und namentlich der Halsschildbildung ist er mit der H. divisa Märkel; ausser der Abdominalsegmentbildung der Männchen unterscheiden sich die Weibchen beider Arten leicht durch die Fühlerbildung: diese sind bei der H. divisa weit stärker und gedrungener, das dritte Glied fast doppelt so lang als das vierte; auch ist die Lebensweise beider Thiere wohl immer verschieden, indem H. divisa als Verwandte der H. socialis Payk. sich meist in Pilzen und modernden Stoffen findet, H. fluviatilis mihi gewiss stets Uferkäfer sein wird.

Homalota *fragilis* mihi: *Depressa, nigra, subnitida, confertim subtiliter punctata, antennis tenuibus concoloribus pedibus testaceis,* **thorace subquadrato,** *coleopteris angustiore, plerumque canaliculato basique foveolato, abdomine supra confertim segmento quinto praecedentibus paulo minus dense punctato.* — Long 1 lin.

Praecedenti affinis sed dimidio minor, thorace paulo longiore, basin versus paulo angustiore hand difficile distinguenda.

Depressiuscula, nigra, subnitida, dense subtiliter griseo-pubescens, pube minus sericante. Antennae capite thoraceque paulo longiores, tenues apicem versus haud incrassatae, nigro-fuscae, *articulis 2—10 elongato-obconicis,* inter se subaequalibus, ultimo elongato-ovato. Caput ut in praecedente. Thorax coleopteris paulo angustior, *latitudine vix brevior,* basi lateribusque leviter rotundatus, *basin versus paullo angustatus* apice truncatus, confertim subtilissime punctulatus, basi rarius foveola obsoleta, medio canalicula magis minusve profunde impressa instructus. Elytra thorace *dimidio* longiores depressiuscula, nigro-fuscas subtilissime confertissimeque punctata. Abdomen supra confertim subtiliter, segmentum quintum praecedentibus minus dense punctatum. Pedes testacei.

Am Ufer der Ahr ziemlich selten, bei Lyon nach Rey nicht selten. Der Käfer verhält sich gerade so zur H. fluviatilis wie diese zur gracilicornis Er. Er unterscheidet sich von ihr durch das längere, weniger breite Halsschild, die weniger schlanken Fühler, deren Glieder in einem anderen Längenverhältniss stehen; mit sonstigen beschriebenen Arten ist er nicht leicht zu verwechseln.

Hom. *thinobioides* mihi. *Depressiuscula, nigra, subnitida, omnium subtilissime confertissimeque punctata, antennis concoloribus, pedibus testaceis, thorace subquadrato,* **coleopteris vix angustiore,** *plerumque canaliculato basique leviter foveolato,* **abdomine lato creberrime et subtilissime punctulato.** Long 1 lin.

Statura H. vilis Er. sed paulo major, densius sericeo-pubescens, antennis validioribus, thorace canaliculato, abdomine subtilius et confertissime punctato facile cognosci potest.

Linearis, depressiuscula, nigra, subnitida, omnium dense subtilissimeque punctata, griseo - pubescens. Antennae capitis thoracisque longitudine, fortiores quam in praecedente apicem versus haud incrassatae, nigrae, *articulis 2—10 inter se aequalibus, elongato - obconicis, ultimo elongato, praecedente duplo fere longiore.* Caput thoracis fere latitudine, basi constrictum, subtiliter punctulatum, fronte medio plerumque leviter foveolata. Thorax coleopteris paulo angustior, *latitudine haud brevior,* lateribus subrectis, medio canalicula sat perspicua impressus. Elytra thorace sesqui fere longiora, nigra subopaca, subtilissime confertissimeque punctata. *Abdomen undique subtilissima confertissimeque punctatum, nigrum.* Pedes testacei, femoribus picescentibus.

Ich habe die Beschreibung dieser Art, die um Leipzig nicht selten vorzukommen scheint, hier ebenfalls gegeben, weil sie wahrscheinlich auch im Ahrthal gemeinschaftlich mit der vorigen vorkommen wird; wenigstens sammelte Herr Rey beide bei Lyon; das Thier ist auf keinen Fall etwa eine Varietät der vorhergehenden, wie Rey vermuthete, sondern beide hinlänglich schon durch die Punktirung des Hinterleibes unterschieden.

Hom. *fragilicornis* mihi: *Depressa, nigro-fusca, subnitida, densius subtiliter sericeo-pubescens, omnium subtilissime punctata,* **antennis filiformibus** *fuscis, pedibus flavo-testaceis, thorace coleopteris angustiore, subquadrato, medio parum canaliculato,* **abdomine toto subtilissime confertim punctulato.** — Long 1 lin.

Statura H. fragilis, punctura H. thinobioides, antennis multo longioribus sat distincta.

Antennae capite thoraceque duplo fere longiores, apicem versus haud incrassatae, fuscae, *articulis omnibus inter se aequalibus,* elongato-obconicis. Caput ut in H. fragili. Thorax coleopteris paulo angustior latitudine haud brevior, depressus basi lateribusque leviter rotundatus, basin versus vix angustatus, medio obsolete canaliculatus, densius sericeo-pubescens. Elytra thorace sesqui fere longiora, depresse, fusca, *Abdomen supra* omnium confertim subtiliter punctulatum, *longius* dense sericeo-pubescens. Pedes flavo-testacei.

Ausser 2 von mir am Ahrufer gesammelten Exemplaren dieses durch die verhältnissmässig sehr schlanken Fühler ausgezeichneten Käferchen ist mir noch kein anderes zu Gesicht gekommen.

Hom. *subtilissima* mihi: *Linearis depressa, fusco-picea, subnitida, omnium subtilissime punctulata,* **antennis tenuibus pedibusque fusco-testaceis,** *thorace subquadrato, coleopteris parum angustiore, plerumque medio canaliculato, abdomine toto subtilissime punctulato.* — Long $^3/_5$ lin.

Statura H. macellae Er. sed multo minor, elytris longioribus.

Antennae capitis thoracisque longitudine, apicem versus paulo incrassatae, articulis 1 et 2, 3 et 4, 5—10 inter se aequalibus, his praecedentibus paulo crassioribus, ultimo oblongo-ovato, totae flavo-testaceae. Caput thoracis latitudine, depressum, subquadratum, obsolete canaliculatum, ore testaceo. Thorax coleopteris parum angustior, latitudine haud brevior, lateribus subrectis, basi apiceque parum rotundatus, depressus obsolete canaliculatus, sericeo-pubescens. Elytra thorace sesqui longiora, confertissime obsoletissimeque punctulata, sericeo-pubescentia. Abdomen fuscum, basi apiceque plerumque dilutius, densius subtiliter punctulatum. Pedes testacei.

Am Ufer der Ahr 1 Exemplar, selten bei Cassel und in Baiern, häufiger, wie es scheint, um Leipzig und Lyon; durch ihre Kleinheit, helle Färbung und zierliche Gestalt hinlänglich ausgezeichnet.

Lithocharis *ripicola* mihi: *Ferruginea, capite oblongo, subtiliter punctato, subruguloso, fusco,* **thorace toto densius subtilissime punctato,** *linea media longitudinali laevi, elytris thorace sesqui fere longioribus.* — Long 2 lin.

Statura et summa affinitas L. fusculae Mannh., antennis minus pilosellis thoraceque omnium aequaliter subtilissime punctato facile distinguenda.

Der L. fuscula Mannh. sehr ähnlich, indessen durch die überall gleichmässig dichte und äusserst feine Punktirung des Halsschildes, welches dadurch etwas glänzender erscheint als bei der L. fuscula, sowohl von dieser wie von der L. brunnea Er., rufiventris Nordm. und der ferruginea Er. leicht zu unterscheiden. Diese Punktirung des Halsschildes hat sie nur mit der L. diluta Er. gemein, bei der indess Form, Färbung und Punktirung des Kopfes eine ganz andere ist. Am Ufer der Ahr unter Steinen sehr selten.

Intelligenz.

Herr J. Reinhardt, Curator der zoologischen Abtheilung des K. Museums in Copenhagen — der wissenschaftlichen Welt rühmlichst bekannt als einer der Naturforscher, welche mit der Dänischen Corvette Galathea die Erde umsegelt haben — beabsichtigt, eine dreijährige Exploration der bisher in botanischer und entomologischer Hinsicht noch wenig oder gar nicht untersuchten brasilischen Provinzen Minas Geraes, Goyaz und Mato Grosso auszuführen. Es sollen dazu Actien zu 300 Thalern preuss. in der Art ausgegeben werden, dass 100 Thaler pränumerirt werden. Dafür erhält jeder (entomol.) Actionair zwei bis dreitausend Insekten, zahlt alsdann die zweite Rate mit 100 Rthlr. und erhält in dieser Weise gegen 8—9000 Insekten für seine 300 Thlr., woraus sich ein Durchschnitt von ca. 1 Sgr. für das Stück ergiebt.

So wenig der Unterzeichnete im Allgemeinen solchen Unternehmungen das Wort zu reden geneigt ist, weil sie häufig von Leuten begonnen werden, welchen es an den unerlässlichen Vorbedingungen eines erträglichen Resultates gebricht, so treffen im Gegentheile bei Herrn Reinhardt so viele günstige Umstände und Bürgschaften zusammen, dass sein Plan thunlichste Unterstützung verdient. In Betreff der vortrefflichen Haltung der von Herrn Reinhardt in tropischen Ländern früher gesammelten Entoma wird es genügen, zu sagen, dass Herr Westermann, dessen ausgedehnte Sammlungen wahre Muster von Sauberkeit und Eleganz sind, mit der Conservation der Reinhardt'schen Sendungen vollkommen zufrieden war.

Anmeldungen zur Theilnahme an dem Unternehmen, welches wenn es zu Stande kommt, mit Eintritt des Frühjahrs begonnen werden soll, sind direct an die Eingangs genannte Adresse des Herrn J. Reinhardt zu richten. Die Einzahlung der voraus zu bezahlenden 100 Thlr. kann durch das Haus Schmidt & Le Maire in Copenhagen geschehen. Sollten Vereinsmitglieder es vorziehen, Bestellung und Geld frankirt an den Unterzeichneten einzusenden, so ist er zur kostenfreien Beförderung nach Copenhagen gern erbötig.

Stettin, den 12. März 1854.

C. A. Dohrn.

Der Unterzeichnete wünscht zu kaufen:

Panzer Fauna Germaniae Heft 73—90.
Kirby Monographia Apum Angliae.
Christii Hymenoptera.

Anträge sind zu richten an

Dr. Kriechbaumer, München, Rindermarkt 15.

Schönherr's Monographie der Curculionen wird zu einem ermässigten Preise zu kaufen gesucht. Wer das Werk abzulassen geneigt ist, wolle dies Herrn M. Bach, Lehrer am Progymnasium in Boppart gefälligst schreiben.

Berichtigung einiger Druckfehler

in der Einleitung zur Monographie der Thysanuren von Elditt.

pag.	Zeile	statt	lies
pag. 15.	Zeile 17 v. o.	statt Haude	lies Handl.
	„ 8 v. u.	„ Otto	„ Otho.
	„ 5 v. u.	„ Linnaei	„ (†) Linnai.
„ 16.	„ 3 v. o.	„ Fabricius	„ (†) Fabricius.
„ 19.	„ 9 v. u.	„ nun	„ nur.
„ 37.	„ 16 v. o.	„ niltr.	„ auct.
„ 39.	„ 17 v. u.	„ Achonetes	„ Achorutes.
„ 40.	„ 3 v. o.	„ Achonetes	„ Achorutes.
„ 42.	„ 11 v. o.	„ Achonetes	„ Achorutes.
„ 40.	„ 4 v. o.	„ taberclatus	lies tuberculatus.
„ 19.	„ 19 v. o.	„ fusia	„ fusca.
	„ 15 v. u.	„ melapocephala	ls. melanocephala.
	„ 7 v. u.	„ vor	„ von.
„ 44.	„ 3 v. o.	„ Aetheocerus	„ Aetheocerus. Bourl.
	„ 19 v. u.	„ von	„ vor.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

No. 5. | 15. Jahrgang. | Mai 1854.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 9. März wurden als Mitglieder aufgenommen:

Herr Camillo Rondani, Professor in Parma.
„ Dr. Paul Schuhmann, prakt. Arzt in Reichenbach in Schlesien.
„ Dr. A. Gerstäcker, Adjunct am K. Zoologischen Museum der Universität in Berlin.
„ Jacquelin Duval in Paris.
„ Hoffmann, Professor am Lyceum in Bamberg.

Eingegangen für die Vereinssammlung:

16 Nummern Formiciden.
Geschenk des Herrn G. L. Mayr in Wien.

Für die Vereins-Bibliothek ist eingegangen:

J. A. Boisduval, Lépidoptères de la Californie. (Extrait des Annales de la Société entomologique de France. Août 1852.)
Geschenk des Herrn Verfassers.

L. H. Fischer, Conspectus systematicus Orthopterorum Europae. Lipsiae 1853. Engelmann.
Geschenk des Herrn Verlegers.

Berichte über die Verhandlungen der Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften zu Freiburg i. Br. No. 1. Decbr. 1853.

Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. Heft 7. Herausgeg. von Ernst Boll. Neubrandenburg. Enthält: F. W. Clasen, Uebersicht der Käfer Mecklenburgs. (Erste Hälfte.)

Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westphalens. Herausgeg. v. Prof. Dr. Budge. X. Jahrg. III. u. IV. Heft. Bonn 1853.

Enthält: Förster, Eine Centurie neuer Hymenopteren. 6—10 Decade. Coelioxys Latr., constricta, cretensis, diplotaenia, echinata, coronata, polycentris, macrura, haemorrhoa, erythropya, emarginata, apiculata, microdonta, divergens, fissidens, fraterna, diglypha, alata, aurolimbata, trinacria, tricuspidata. Chrysis trimaculata, sybarita, flavitarsis, lamprosoma, cingulicornis, compta, lazulina, cyanochroa, janthina, aureola, chrysoprasina, Rosenhaueri, cingulata, taeniophrys. Chrysogona nov. gen. gracillima. Cleptes aerosus. Notozus nov. gen. Frivaldskii, pyrosomus, bidens; constrictus, anomalus. Hedychrum luculentum, curvatum, chalconotum; Ellampus chrysonotus, inflammatus, generosus, blandus, praestans; Nomia hungarica.

Bach, Bemerkungen über die Käfergattung Chlorophanus.

Correspondenzblatt des zool. mineral. Vereins in Regensburg. VII. Jahrg. 1853. Regensburg. Dr. Herrich-Schäffer, Preisverzeichniss aussereuropäischer Schmetterlinge.

Denkschrift zur Feier ihres 50jährigen Bestehens, herausgegeben von der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. Breslau 1853. 4to. Enthält: K. Letzner, Beiträge zur Verwandlungs-Geschichte einiger Käfer. (Heterocerus laevigatus Pz., Chrysomela cochleariae Fabr. et Suff., Hydrophilus aterrimus Eschsch., Simplocaria semistriata Fbr., Chilocorus renipustulatus Scrib., Pentaphyllus testaceus Redt.

Th. v. Siebold und A. Kölliker. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. V. Bd. II. und III. Heft. Leipzig 1853. Enthält: Th. v. Siebold, Beiträge zur Naturgeschichte der Mermithen. Dr. C. Gegenbauer, über Phyllosoma.

Durch Schriftentausch erworben.

H. Loew, Neue Beiträge zur Kenntniss der Dipteren. Erster Beitrag. Programm der K. Realschule zu Meseritz. 1853. 4.

D. Pacher, Ueber die Käfer in den Umgebungen von Sagritz und Heiligenblut. (A. den Jahrb. d. naturhist. Museums in Kärnten. II. Jahrg.)

Geschenke der Herrn Verfasser.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber coconlose Ameisenpuppen

von Herrn Cand. phil. **Meyer** in Hamburg.

Die in der Familie der Ameisen auffälligen Eigenthümlichkeiten des Einspinnens, dass nämlich die Arten der Gattung *Formica* ihre Verwandlung im Cocon, die *Myrmiceen* dagegen ohne denselben zu bestehen pflegen, dass ferner selbst bei einer und derselben Art *Formica* mitunter zur selben Zeit, in derselben Colonie verschiedene Larven frei oder eingesponnen sich verwandeln, fordern, um hinter den Grund dieser im Insektenleben so auffallenden Erscheinung zu kommen, eine allgemeinere Aufmerksamkeit, als man bis jetzt dem Gegenstand geschenkt hat. Die Thatsache selbst, obwohl von jedem Beobachter, der speciell seine Aufmerksamkeit den Ameisen schenkte, bestätigt, ist dennoch nur wenig in's Gemeinbewusstsein der Wissenschaft übergegangen. Diese Erfahrung lässt es mir gerechtfertigt erscheinen, auf den Grund eigener Anschauung und mit einem geschichtlichen Hinweis auf die früheren Beobachtungen diese Erscheinungen von Neuem einer gemeinsameren Beachtung zu empfehlen, auch ehe es mir gelungen ist, die Erklärung dazu zu finden. Vereinte oder bessere Kräfte als die meinen mögten wohl eher zum Ziele führen. Die letzte Erscheinung namentlich bietet sich dem Suchenden nicht aller Orten und oft nur vereinzelt zufällig dar; verallgemeinerte Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand hebt die Wahrscheinlichkeit häufigeren glücklichen Findens.

Ich beginne mit der Geschichte dieser Beobachtungen, indem ich die betreffenden Stellen der Schriften und Alles, was ich zur Characteristik der beobachteten Arten dienend vorfinde, mittheile. — King in *Philos. Transact. 1667* kennt drei Ameisenarten in England, nur von einer Art giebt er eine genauere Beschreibung, und diese verwandelt sich im Cocon (Film.). Gould *(Account of the Engl. Ants 1747)* beschreibt auch die uneingesponnenen Larven der rothen Ameisen (vielleicht *Myrmica rubra).* Es heisst bei ihm S. 49: „Zu bemerken ist eine auffallende Variation in den Aurelias der rothen Ameisen. Wenn die Würmer in ihre Verwandlungsperiode eintreten, hüllen sie sich nicht gleich den übrigen in ein Gewirk oder eine Hülse *(Tissue or Shell),* sondern liegen regungslos und dem Anschein nach empfindungslos da. In einigen Tagen sehen sie weisser aus als gewöhnlich und nehmen in solcher Weise allmälig die Form der Ameisen an. So ist die Vorsehung nicht gebunden an besondere Gesetze, sondern kann, bei einer überraschenden Verschiedenheit doch zum

selben Ziele führen." — Etwas früher schon spricht Leuwenhoek, *Epist. d. 9. Sept. 1687, pag. 107.* von Ameisen, die sich ohne Gespinnst verwandeln. — Swammerdam, dem hauptsächlich *Myrmiceen* zu seinen Beobachtungen vorlagen, betrachtete gerade den einmaligen Fund eingesponnener Larven bei einer Formica als die auffallende Weise. Er bezeichnet die beobachtete *Myrmica* als eine in Erde und an Graswurzeln bauende, auf den Feldern und in den Gärten Hollands, auch der Umgegend Amsterdams vulgäre Art; die einmal in der Nähe Amsterdams mit eingesponnener Larve gefundene Formica (wie die Abbildung zeigt) lässt der Grösse und Angabe der gelben Farbe nach auf *Formica flava* vermuthen. Er sagt darüber: „Verum id praeprimis heic notatu dignum erat, quod Nymphae harum formicarum vermiculi aeque, ac Bombyces, Folliculum contexant, quo conclusi intus in Nymphas mutantur." *Bibl. Nat. Bd. 1. S. 297.* — Meiner Beobachtung nach sind in nicht beholzten und nicht sandigen Gegenden die Formiceen seltener, und die Myrmiceen lieben Gärten und Häuser; demnach scheint es mir natürlich, dass sich dem Swammerdam in Holland besonders *Myrmiceen* zur Beobachtung darboten. Hieraus erklärt sich denn auch Swammerdam's Verwundern, dass man den Ameisenwurm Ei nenne, da er doch auch von der Form des Ei's nicht die Spur habe. In seinem Schelten über die spissa ignorantia dieses Vergleichs und die barbaries der Marktverkäufer, die diesen Namen aufgebracht, haben wir ein kleines Beispiel, wie leicht ein Naturforscher von der ihn umgebenden Natur in seinen Ansichten zu sehr bestimmt werden kann. Geoffroy *(Insect. Tom. II., pag. 420.)* folgt in der Annahme von Cocons nur jener vereinzelten Beobachtung Swammerdam's, er selbst hat keine Gespinnste angetroffen. — De Geer endlich nennt es eine leicht zu machende Bemerkung, sich von dieser Verschiedenheit der Verwandlung zu überzeugen, und seitdem nun ist man, da die ferneren Beobachter es zumeist mit *Formiceen* zu thun hatten, gewohnt geworden, das Einspinnen als die bekanntere Erscheinung genannt zu sehen. De Geer beschreibt zwei Arten, bei denen er diese Arten ohne Gespinnst sich verwandeln sah. Die eine nennt er die braunrothe Ameise (Mem. Bd. 2., Th. II. S. 333.); es ist nach ihm Linné's *F. rubro-testacea*, oculis punctoque sub abdomine nigris *Syst. Natur. ed. 12., pag. 963., num. 7.;* wahrscheinlich *M. rubra.* Die zweite Art nennt er die dunkelbraunrothe Ameise, mit braunem Kopf und Hinterleib, Stachel und 2 Dornspitzen am Brustschild; es ist nach ihm L.'s *F. caespitum;* abdominis petiolo binodi, priore subtus, thoraceque supra bidentato, *(Syst. Nat. ad 12., pag. 963., n. 11.),* er fand sie im Juli unter der Borke einer alten halbfaulen Tanne in einer kleinen Colonie und verfolgte ihre ohne alle Bedeckung vor sich gehende Verwandlung *(s. D. G.*

a. a. O. S. 335.) — Bei Latreille zuerst finde ich es mit Bestimmtheit ausgesprochen, dass die Larven der Ameisen ohne Stachel (also die *Formica*) sich einspinnen, die der bestachelten (also *Myrmica*) nicht; er bespricht die Nymphe der letzteren als vollkommen nackt, im Uebrigen aber den eingesponnenen gleich und als mit fortschreitender Entwicklung dunkler werdend *(hist. des Fourm., S. 71).* — Weniger bestimmt begrenzt Huber *(Recherches sur les moeurs des F., S. 78.)* diese beiden Arten der Verwandlung, indem er die als Ausnahme betrachtete Coconlosigkeit nur bei Ameisenarten vorkommend nennt, die einen Stachel und zwei Knoten haben, ob aber bei allen diesen, blieb wenigstens ungesagt. — Dies mag Oken, der besonders die Huberschen Beobachtungen mittheilte, veranlasst haben, zu sagen: „unter den Ameisen mit zweiringligem Bauchstiel gebe es mehrere Arten, die wirklich nicht spönnen". *(Allg. Naturgesch. Bd. V., Th. II., S. 925.)* — In Cuvier's *Reg. Anim. les Ins. Bd. 2., S. 165.* ist der Verschiedenheit nur allgemein erwähnt. — Westwood in seiner *Mod. Classific. of Insects, tom. II. S. 228.* spricht wie Latreille die eingesponnenen Larven den stachellosen Ameisen, die uneingesponnenen den bestachelten zu. — Prof. Schenck in den *Jahrb. des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau, 8. Heft, S. 75.* sagt, die Puppen der *Myrmiceen* seien eingesponnen. Bei 3 Arten *Myrmiceen* habe ich die Larvenentwicklung mehrfach verfolgt und die Puppen stets coconlos in allen Stadien gefunden. Nicht so constant aber fand ich bei den *Formiceen* das Einspinnen, ja hier tritt nun der sonderbare Fall ein, dass das Einspinnen selbst in derselben Art, in derselben Colonie und zur selben Zeit mit Coconlosigkeit variirt.

Deutungsversuche in Betreff dieser Sonderbarkeit haben schon zu mancherlei Muthmaassungen, aber nicht zur Erkenntniss geführt. — De Geer, bei dem ich die erste Bemerkung darüber finde *(a. a. O. S. 321.)* sah dies bei einer Ameise, die er als eine glänzend schwarze, mit dem Schüppchen auf dem Stiel bezeichnet. Er stellt sie zusammen mit Linné's *F. (fusca) cinereo-fusca,* tibiis pallidis *(Syst. Nat. pag. 963., n. 4.)*; mit Geoff.'s *(Ins. Tom. II. pag. 428. n. 5.)* fourmi toutebrune, und Ray's *F. media,* nigro colore splendens *(hist. Insect. pag. 69.).* De Geer beschreibt sie näher: „ganz glänzend schwarz, etwas ins Braune fallend, die Füsse brauner als der Körper: man muss sie die Grossen nennen, um sie von einer kleineren, sehr ähnlichen Art, die sich auch häufig in der Erde findet, zu unterscheiden, sie stehen in ihrer Grösse zwischen den Holz- und rothen Ameisen." Weiter schreibt er darüber: „Als ich am „19. Juli die Borke eines alt gefällten und halbfaulen Baumes „abriss, fand ich darunter eine zahlreiche Familie schwarzer „Ameisen von dieser Art, mit vielen Larven, Nymphen und Co-

„cons. Der Larven waren nicht viel, weil sich die meisten schon „in Nymphen verwandelt hatten. Ueberhaupt waren sie, wie bei „anderen Arten, ganz weiss und überall, wie die Larven der „gelben Ameise, mit zarten Härchen bewachsen. Das Merkwür„digste aber war dieses, dass ein Theil der Nymphen ganz blos „und frei lag, viele aber im Gespinnste eingeschlossen waren. „Die freien Nymphen waren ganz weiss; die Augen aber braun, „und übrigens alle Theile in der gewöhnlichen Lage. Aus diesen „werden ungeflügelte Ameisen oder geschlechtslose Arbeiter. Es „giebt also Larven von F. in einer Familie, davon einige sich „Gespinnste, andere aber keine machen, welches mir sehr merk„würdig schien!" — Latreille sah dasselbe bei einer Art, die er Noircendrée nannte. Seine Charakteristik derselben ist folgende: „Cinereo-nigra; antennarum primis articulis pedibusque rubescentibus; squama magna, subtriangulari, stemmatibus tribus." „Elle a la forme de la fourmi fauve. Le corps est d'un noir un peu cendré, luisant, presque glabre et alongé. La première pièce des antennes et les deux on trois articles suivans, sont d'un rougeâtre foncé. Le devant de la tête est élevé en carène; les trois petits yeux lisses sont visibles. L'écaille est grande, tenant le milieu entre la figure ovée et la figure triangulaire, le milieu du bord supérieur est un peu élevé et un peu concave. L'abdomen est presque globuleux, et un peu velu à son extrémité. Les pattes sont d'un rougeâtre foncé, avec le bas des cuisses d'un brun obscur." „Die schwarzgraue Ameise", sagt er, „findet sich in ganz Europa, sei es unter Steinen, Moos, Rasen, oder am Fusse von Bäumen. Sie läuft sehr rasch. Ihr Nest ist fast ganz in der Erde; in demselben liegt mitunter die Larve eines Scarabaeus, wahrscheinlich einer Cetonia oder Melolontha, was eine bekannte Beobachtung ist." — Zur Sache selbst bemerkt er, dass mehrere Nymphen nackt gewesen, während die anderen eingesponnen dalagen. Aber, meint er, es könnte möglich sein, dass die ersteren einige Zeit vor den anderen von der Hülle befreit worden wären, und dass ihn das getäuscht habe. — So sieht auch besonders Huber die Sache an. Er bezieht sich auf De Geer's und Latr.'s Beobachtung und sagt, dass er dieselbe sehr oft wiederholt und sich auch von der Richtigkeit der Muthmassung Latr.'s überzeugt habe, indem er sehr oft die Arbeiter der noir-cendrées, wie der fourmis mineuses den Cocon der Nymphen wenig Zeit nach dem Beginn der Metamorphose habe abreissen sehen. Er macht darauf aufmerksam, dass die Larven, denen er selbst frühzeitig ihren Cocon abgezogen, niemals sich gut entwickelt hätten (Huber *Rech. S. 85.*). — Oken *(a. a. O. S. 925.)* meint, es geschehe dies nicht, um sie schneller zur Entwickelung zu bringen, da die Arbeiter ihnen doch das Puppenhäutchen zur Bedeckung liessen, vielleicht sei

es nur ein Versehen in dem allzugrossen Eifer; wahrscheinlich gingen solche Puppen zu Grunde, wenigstens sei dieses der Fall, wenn man selbst den Puppen noch so sorgfältig das Gespinnst abziehe." — Prof. Schenk *(a. a. O. S. 18.)* muthmasst ebenfalls, die Sache auf diese Weise erklären zu können; er fand uneingesponnene Puppen neben den eingesponnenen bei *F. sanguinea* Latr. (*dominula* Nyl.), *F. cunicularia* Latr. und *F. fusca* Latr. (*nigra* Först., *glebaria* Nyl.), für die Characteristik dieser Art verweise ich auf Heft 5. u. 7. der entomol. Zeit. v. J. — Westwood, der das Factum gleichfalls bestätigt, lässt sich auf keine Muthmassung zur Erklärung ein. Er sagt *(a. a. O. Bd. 2., S. 228.)* „F. fusca, our common small brown „garden ant has afforded me many opportunities of confirming „Latr.'s curious statement, that sometimes the pupae are naked „and at others enclosed in a cocoon. The precise reason for „this difference has still to be ascertained."

Leider ist es auch mir bis jetzt nicht gelungen, den Grund dieser Erscheinung zu erkennen, ich kann daher nur das Factum selbst in der Weise schildern, wie es sich mir gezeigt hat, hoffe jedoch durch fortgesetzte Beobachtung das bis jetzt nur Gemuthmasste bestimmter ergründen zu können.

Ich habe die gemischte Lage eingesponnener und uneingesponnener Larven an zwei Arten zu beobachten Gelegenheit gehabt. Wie Latreille, Nylander, Foerster oder Herr Schenck sie benamen würde, ist zu entscheiden mir noch nicht gelungen, zumal mir auch von beiden zuverlässige Exemplare der Geschlechtsameisen fehlen. In Ermangelung also eines bekannten und allgemein gültigen Namens füge ich eine unter dem Simplex nach den gesonderten Theilen gemachte Beschreibung der Arbeiter beider Arten bei.

No. 1. F. (?) zu Neustadt-Eberswalde im Sande.

Fühler. Geissel 11gliedrig, das 11te Glied spitz, dicht weissbräunlich behaart; der Schaft weniger und heller rothbräunlich.

Mundtheile. Die Mandibeln lichtrothbraun mit vereinzelten weissbraunen Borstenhaaren, die Maxillen vor der Tasterinsertion (also an der Spitze) hellbräunlich und geborstet, unten dunkel, Unterkiefertaster 6gliedrig, dunkelbraun, mit weissbraunen Borstenhaaren gewimpert; Lippentaster 4gliedrig dunkel; — Unterlippe hellbräunlich, Kinn dunkel.

Kopf länglich.

Unters. Backen dunkelrothbraun, glänzender als die übrigen Theile, geringe Behaarung mit vereinzelteren weissbraunen Borstenhaaren, diese besonders am Hinterrande des Kopfes.

Obers. dunkelbraun, fein behaart, nur sehr vereinzelte hellbraune Borstenhaare. Der Vertex ziemlich gewölbt, Rand

des Hinterhaupts gerundet, mehr oder weniger ausgebuchtet; Augen weit nach hinten. — Ränder der Kopfleiste bei der Insertion der Fühler gegen den Kopf aufgeworfen, die Leiste nur kurz mit auch gegen die Oberlippe etwas vertieftem Dreieck. Die Oberlippe ziemlich gross, Mittelkante scharf, am Grunde derselben ein dem Dreieck der Kopfleiste correspondirendes kleineres Dreieck, die Oberlippe gegen die Mitte zu gewölbt, Rand mit weissen Borstenhaaren besetzt. — Die Mittelrinne der Kopfleiste schwach vertieft bis zum 1sten Nebenauge.

Hals. Unterseite röthlich braun.

Beine dunkelrothbräunlich.

Vorderb. Coxa länglich birnförmig, stärker geborstet als das Femur, und dieses stärker als die Tibia, an der ein eingebogener Dorn steht; erstes, oder Grund-Glied der Tars. gebogen und am Rande behaart.

Mittelb. Coxa, Tibia und Tarsus geringer in Breite und Dicke als beide Vorderbeine, aber Femur, Tibia und Tarsus länger; Borsten am Femur und Coxa spärlich, an der Tibia statt des Dorns nur eine stärkere Borste, das erste Tarsenglied nicht gebogen, auch nicht so behaart wie die Vorderbeine.

Hinterb. noch länger, besonders Tars., das 4te Tarsenglied am kleinsten, an der Tibia mehre vereinzelte Borstenhaare, sonst wie vorhergehend, die Coxa wieder etwas compacter.

Stumpf aschbrauner als der Kopf, vieles stärker, dicht mit weissen Härchen besetzt, namentlich an der Seite. An dem seitlichen Obertheil des Prothorax einige weissbraune Borstenhaare, auch am Mesothorax und Metathorax hie und da. Prothorax etwas schmaler als der Kopf, Mesothorax verschmälert, unterseits bräunlicher und glänzender; — Rückenlinie ziemlich in einer Fläche, nur bei den Stigmaten des Mesothorax etwas vertieft.

Stiel röthlicher braun; — Schuppe, Basis des Dreiecks gerade, etwas verdickt, von der Färbung des Rückens, dicht behaart, weitstehende weissbraune Borstenhaare an allen Rändern ersichtlich.

Hinterleib dunkelgraubraun, wie Kopf und Rücken, die Ränder der Ringe heller braun. Oberseite dichter behaart und deshalb auch nicht so schwach glänzend wie die Unterseite; einzelne weissbraune Borstenhaare auf allen Ringen, besonders auf den letzten.

Diese Ameisen hatten im Kiefernwalde bei Neustadt auf einem sehr sandigen Hügel ihre Löcher und Trichter gemacht, der Hügel war fast ganz grasleer und gerade solche Stellen hatten diese Ameisen gesucht. Ueberall sah man ihre kleinen

Löcher, hier gehäufter, dort weniger beisammen. Sie warfen keine Hügel auf und machten, so weit ich bei dem losen Sande entscheiden konnte, keine langen Gänge; meist führten einige kurze Löcher zu einer trichterartigen Vertiefung, in der Ameisen und Larven lagen. Die ersteren entschlüpften gestört nie in Gänge, sondern suchten nach Aussen in grosser Schnelle zu entkommen. — Am 13. Juli fand ich in einem dieser Trichter eine Anzahl uneingesponnener Arbeits-Larven. Am 24. Juli wieder in Neustadt führte ich Prof. Ratzeburg an diesen Platz; — der erste aufgedeckte Trichter zeigte nur eingesponnene Larven. der Cocon war sehr dünn und durchsichtig; aber ein paar Spannen davon enthielt zu unserer Verwunderung ein Trichter Beides. eingesponnene und uneingesponnene Nymphen, und, wie mich dünkt, sowohl in mehr als in weniger vorgeschrittenen Stadien; die in Spiritus gelegten Exemplare sind leider alle schon im letzten Entwicklungsstadium, so dass ich keinen bleibenden Beleg habe, dass die damals nackten Nymphen auch in den früheren Stadien nackt waren. Meine baldige Abreise von Berlin verhinderte mich, die Sache weiter zu verfolgen, doch war Professor Ratzeburg so gütig, über seine an diesen Colonieen fortgesetzten Beobachtungen mir brieflich zu berichten, und mir zu erlauben, dieselben hier mitzutheilen. Prof. Ratzeburg hat die Erscheinung selbst noch wiederholt an derselben Stelle während des Augustmonates beobachtet und wahrgenommeu, dass mit heranrückendem September die nackten Nymphen häufiger wurden, so dass im September nur noch nackte Nymphen zu finden waren. Ende September hat auch dort das schlechte Wetter die Löcher verschwemmt und die Ameisen schon tiefer in die Erde sich zurückziehen lassen, Brut ist nicht mehr vorhanden.

Mittlerweile habe ich in Harburg, einem Ort in der Nähe Hamburgs jenseits der Elbe, eine zweite Art gefunden (am 24. Aug.), die dieselbe Eigenthümlichkeit zeigte. Die Beschreibung des Arbeiters ist folgende:

No. 2. (F. [?] in Harburg bei Hamburg auf dem Felde.)

Fühler. Geissel 11gliedrig, äusserstes Glied etwas länger, eiförmig; Schaft heller bräunlich als die Geissel gegen ihre Spitze.

Kopf. Sculptur lederartig gepunkt, fein behaart; Färbung verschieden, Backentheile bald heller, bald dunkler, mitunter hell bräunlich bis hart an die Augen, mitunter schmutzbrauner, Scheitel und Kopfleiste immer dunkler, gleich der Farbe des Hinterleibs, ebenso das kleine dreieckige Feldchen zwischen der Fühlerinsertion; die Kopfleiste etwas gehoben, am Anfang bei der Insertionsstelle der Fühler etwas abschüssig, auf ihr eine glänzendere schmale Mittelrinne zum ersten Nebenauge. Die Oberlippe gewölbt, gerundet, bräun-

lich. Die Unterseite in der Mitte nach dem ausgebuchteten Vorderrand zu hellbräunlich, wie der Fühlerschaft. Hinterrand des Kopfes leicht ausgebuchtet, Kopf breiter als der Stumpf.

Beine: Farbe braun.

Vorderb. Coxa ziemlich stark, birnförmig, etwas dunkler; am Ende der Tibia der gekrümmte Dorn; Beine fein behaart, mit einigen längeren Haaren, namentlich an den Beugungsenden der Flexionsseite. Vor dem Dorn an der Innenseite der Tibia 5 kleinere Dorne zum 6ten eigentlichen hin in zunehmender Grösse. Das erste Tarsenglied etwas über die Hälfte des ganzen Tarsus lang, etwas gekrümmt, an der Innenseite borstig behaart.

Mittelb. Coxa kugliger birnförmig: Femur und Tibia etwas länger als beim Vorderbein. Tibia weniger verbreitert im Verhältniss zum Femur als beim Vorderbein; an der Tibia ein gerader Dorn; Tarsenglieder nicht so borstig gehaart, erstes Glied gerade, Länge wie beim Vorderbein.

Hinterb. Die Tibia dünner und länger als bei den vorhergehenden, kein hervorstehender Dorn an derselben. Die Tarsenglieder in Ausdehnung und Beborstung wie die Mittelbeine, die 4 letzten Glieder schärfer von einander abgesetzt.

Halstheil sehr winzig.

Stumpf schmal. Prothorax nicht sehr erhaben, heller bräunlich, besonders in einem seitlichen Streifen, hier an den Coxen, so wie oben an dem Kopf gegen ein dunkleres schmutzgraubraun abstehend. Prothorax, Mesothorax und Metathorax hellbräunlich und nur an den Rändern und nächster Umgebung der Coxen ein wenig dunkler. Metathorax ziemlich gekuppt.

Die Schattirung der Stumpftheile ist nicht bei allen Individuen gleich, nur das scheint Stich zu halten, dass der Vertex und die Coxen durch dunklere Färbung gegen die Stumpftheile abstehen. Vereinzelte Borsten, am wenigsten auf Mesothorax, am meisten auf Prothorax; dichtere Behaarung spärlich, nur nach den Coxen zu ersichtlicher.

Stiel hellbräunlich. Schuppe oben dunkler braun, ausgerandet.

Hinterleib. Unters. schmutzbraun glänzend, Ränder der Ringe hellbraun, Genitalringe röthlicher braun, helle Härchen auf dem Unterleib nicht dicht, auf der Seite dichterer Ueberzug solcher Härchen. An den Afterschuppen längere Borsten. Die Obers. dunkler braun, die Ränder fast weissbraun, der weissbraunen Behaarung wegen weniger oder gar nicht glänzend.

Diese Ameisen bildeten auf einem freien, sandigen Felde vor einem Kieferngehölz an Graswurzeln eine kleine Colonie, ich fand nur diese eine mit Larven und überhaupt nur noch einzelne Colonieen derselben Art in der Nähe. Auch diese Ameisen waren sehr rasch. Uneingesponnene und eingesponnene Nymphen lagen in der Colonie ungefähr zu gleichen Theilen.

In Rücksicht auf die Erklärung ist, wie schon gesagt, bis jetzt nur von Wahrscheinlichkeiten zu reden. Die mehrfach ausgesprochene Muthmassung, dass den nackten Nymphen verfrüht der Cocon abgezogen sei, hat wenig für sich, nichts weiter eigentlich als Hubers leichte, nicht genug mit Rücksicht der Nebenumstände beschriebene Beobachtung; dagegen ist es weder Prof. Ratzeburg noch mir jemals gelungen, die abgezogenen Cocons in den kleinen leicht zu übersehenden Colonieen aufzufinden, obgleich ich den Sand einer ruhigen Besichtigung im Hause unterzog. Zur weiteren Bestimmung der Wahrscheinlichkeiten geben meine Beobachtungen mir nicht die Berechtigung, über ein etwaiges Verkümmern der Sublingual-Speicheldrüse (in der Makel, Müller's *Archiv, 1846, S. 22.*, das Spinngefäss vermuthet) habe ich mich bislang noch nicht vergewissern können, und selbst, würde sich ein solcher herausstellen, wie es nicht gerade unwahrscheinlich ist, so würde doch für dieses Verkümmern selbst ein weiterer Grund aus den zeitweiligen Lebensbedingungen dieser Larven zu suchen sein. Jedenfalls zeigt die Erscheinung, wenn sie nicht äusserlich durch die Arbeiter veranlasst wird, ein Variiren, ob es ein krankhaftes ist, muss der Verfolg der Entwicklung bekunden, und über diesen habe ich keine Beobachtung machen können. Prof. Ratzeburg schrieb mir darüber: „Ich halte die Hüllenlosigkeit für eine Abnormität, „die in einer verspäteten Jahreszeit eintritt, da sie gegen den „Herbst immer mehr hervortrat. Sollten die Spinngefässe, welche „den nackten Individuen gewiss nicht fehlten, nicht vielleicht leer „gewesen sein? und könnte man dies nicht mit einer trägen Er„nährung der träger werdenden Arbeiter in Zusammenhang bringen? „Die Ueberjährigkeit bei gewissen Lepidopteren (bes. *pinivora)* „wäre das passendste Seitenstück zur Hüllenlosigkeit, denn beide „möchten auf mangelhafte Ernährung zurückgeführt werden kön„nen. Eine Hüllenlosigkeit bei einer zweiten Insektengattung „wüsste ich in der That nicht nachzuweisen. Wenigstens kommt „es nur äusserst selten vor, dass eine Raupe einer folliculen „Species ohne Hülle sich verpuppt. Bei der *Bombyx pini,* „welche ich immer in grösster Menge erzog, ist es mir einige „Male vorgekommen." — Nur das möchte ich hiezu bemerken, dass von einer verspäteten Jahreszeit hier nicht in dem Sinne die Rede ist, als sei es mit verspäteter Brützeit gleichbedeutend, da Ameisen-Arten erst im Juli ihre Brut bekommen; auch möchte

ich, da eben der Juli der Brütemonat ist und schon im Beginn desselben die nackten Larven, wenn auch seltener sich fanden, die nähere Bedingung des Coconmangels nicht unbedingt nur mit der Späte der Jahreszeit in Verbindung bringen; die grosse Hitze des Juli und August, wie die Regentage des Herbstes können dem Leben und der Ernährung der Ameisen gleich nachtheilige Witterungszustände sein, wie man denn auch factisch bei beiden einige und gerade diese Ameisen in ihren Wohnungen sich verborgen haltend wahrnehmen kann, dagegen ich andere, wie z. B. die *F. fuliginosa* auch jetzt noch bei Sturm und Regen, und selbst am dunkeln Abend, ihre gewohnten Wege machend beobachte. — Mag dem nun so oder anders sein, gleichviel; mein Wunsch war nur, zur näheren Ergründung der ursächlichen Bedingungen hiemit aufzufordern. Gut mögte es sein, zunächst besonders die stehende Verschiedenheit des Einspinnens und der Coconlosigkeit (bei *Formica* und *Myrmica*) ins Auge zu fassen, da dies zu beobachten ja die Gelegenheit sich häufig bietet. Die Ergründung dieser Sache ergäbe vielleicht einige nähere Anhaltspunkte, sich über die nächste physische Ursache des Nicht-Einspinnens überhaupt eine Ansicht zu bilden. Und schon diese Thatsache, dass in einer Familie verschiedene Gruppen in ihrer Bildungsgeschichte auf solche Weise differiren, ist eine auffallende; — ich wüsste dabei als an etwas Aehnliches nur daran zu erinnern, dass bei den Infusorien z. B. die Familie der *Vorticellinen* in der Gattung *Spirochona* eine gepanzerte Form hat, *Stentor* und *Vaginicola* Gehäuse bilden und bei *Vorticella* sich Encystirung findet und auch in anderen Familien dergleichen Beispiele vorkommen, wie Dr. Cohn in seinen „Untersuchungen über die Encystirung der Infusorien" nachgewiesen hat.

J. Meyer.

Hamburg, im October 1853.

Nachträgliche Note des Autors.

Ich bin seither in meiner Lecture noch auf einige Punkte geführt, welche mir zur Vergleichung dienlich scheinen — das von Ratzeburg beobachtete Encystiren der Anomalon Larven neben der gewöhnlichen Nacktheit der Ichneumonlarven (Ichneum. Band 3, Seite VII.) und das Einspinnen von Megatoma undatum neben dem gewöhnlichen Auskommen der Dermestiden-Larven in ihren Nahrungssubstanzen und der gelegentlichen Coconlosigkeit von Megatoma (s. Westwood Introd. I., Seite 159.)

Note der Redaction. Vorstehende Arbeit des Herrn Cand. philosophiae Meyer wurde vor dem Drucke den Herren Professor Schenck in Weilburg und Gustav L. Mayr in Wien vorgelegt, um sich gefälligst über das darin berührte Factum zu äussern. Herr Schenck schreibt darüber:

„Die Abhandlung behandelt einen gewiss sehr interessanten Gegenstand, und wird, wenn sie auch nichts zur weiteren Aufklärung der besprochenen Beobachtung liefert, doch zu weiteren Nachforschungen darüber Anregung geben. Einen Grund des Vorkommens gespinnstloser Puppen bei Formica-Arten vermag ich ebenso wenig anzugeben, als Herr Professor Kirschbaum, dem ich die Abhandlung mittheilte.

Die Hypothese Ratzeburg's möchte wohl zu beseitigen sein; da man solche Puppen schon im Mai und Juni antrifft. Ich habe sie indessen nur bei Formica sanguinea, cunicularia und fusca Latr. beobachtet, theils noch ganz weiss, theils schon ziemlich gefärbt. Sie fanden sich immer gesondert von den eingesponnenen. Reste der Gespinnste habe ich noch nicht dabei gefunden, wohl aber dergleichen oft in Ameisennestern gesehen, in welchen junge, noch nicht ausgefärbte Ameisen sich befanden, wiewohl ich auch häufig in diesem Falle nichts von Gespinnstresten habe finden können. Wahrscheinlich werden die aufgebissenen Cocons doch bald von den Ameisen entfernt. Arbeits-Ameisen habe ich öfters an geschlossenen Gespinnsten nagen sehen, ohne Zweifel, um den Puppen das Ausschlüpfen möglich zu machen oder doch zu erleichtern; denn auch ohne Hülfe von Arbeitern kriechen Ameisen in Schachteln aus den gesammelten Puppenhüllen. Mit gespinnstlosen Formica-Puppen habe ich noch keine Probe gemacht, wohl aber mit den stets gespinnstlosen Myrmica-Puppen, die mir in Schachteln stets vertrockneten, selbst wenn sie in der Entwickelung schon bis zur Färbung vorgeschritten waren. Sowohl Herr Kirschbaum als ich werden diesem Gegenstande unsere besondere Aufmerksamkeit widmen.“

Herr Gustav L. Mayr erklärt die ihm vom Autor zugesandten beiden Species (vergl. die Abhandlung) für Formica fusca Latr. und F. cunicularia Latr. Einen erklärenden Grund der auch von ihm mehrfach beobachteten Thatsache weiss er nicht anzugeben.

Correspondenz.

Folgende Mittheilungen werden den Lesern der Zeitung, namentlich den Coleopterologen interessant sein:

Von Professor Lacordaire ist der erste Band seiner Genera coleopterorum bei Roret in Paris erschienen; der zweite

ist unter der Presse, und den letzten überarbeitet der Verfasser so eben, um die neuesten Veränderungen nachzutragen.

Herr Jacquelin Duval, von welchem in den Annales de la Soc. ent. de France die geschätzte Arbeit über die Bembidien geschrieben ist, will in Verbindung mit dem berühmten Insekten-Zeichner Migneaux die „Genera des Coléoptères d'Europe" in Lieferungen herausgeben. Das Werk ist auf 86 Lieferungen, jede zu anderthalb Franken berechnet.

Herr Léon Fairmaire beabsichtigt, eine Käferfauna Frankreichs zu schreiben, ähnlich in der Art, wie Lacordaire dies (in Gemeinschaft mit Boisduval) 1835 angefangen, aber nur auf die Umgebung von Paris beschränkt, auch nur die 4 Familien Carabicinen, Hydrocantharen, Brachelytra und Sternoxen bearbeitet hatte.

Herr Dr. Candèze in Liège, einer der beiden Autoren der kürzlich erschienenen Aufzählung der bisher bekannten Käferlarven, ist Willens, einem sehr fühlbaren Bedürfnisse dadurch abzuhelfen, dass er eine Monographie der gesammten Elateriden unternommen hat. Es ist zu hoffen, dass diese Arbeit des Schülers von Lacordaire unter den Augen und mit dem Beirath des Meisters eine wohlgerathene werden wird und es wäre löblich, wenn durch reiche Zusendungen von Material aus den öffentlichen und den grössern Privat-Museen die Arbeit des Herrn Dr. Candêze bereitwillig gefördert würde.

C. A. Dohrn.

Ueber das Vorkommen des *Papilio Ajax* in Europa.

Von **A. Dutreux** in Luxemburg.

Weder Boisduval, noch Duponchel halten den Ajax für eine europäische Art. Jener giebt Nord-Amerika als sein Vaterland an, dieser erwähnt ihn gar nicht.

Hingegen bezeichnet Lucas, histoire naturelle des Lépidoptères d'Europe, 1845, S. 9. den Ajax als aus dem Griechischen Archipel stammend und liefert eine ziemlich genaue Zeichnung dieses Schmetterlings, der ihm durch einen englischen Reisenden zugekommen war.

Es ist mir im vorigen Jahre gelungen, diesen schönen und seltenen Falter meiner Sammlung einzureihen, und ich kann ganz zuverlässig den Fundort als europäisch angeben, und mich in dieser Hinsicht auf den Sammler und bekannten belgischen Botaniker Herrn Ch. Mathieu in Brüssel berufen

Er schreibt mir nehmlich:

„Je m'empresse de vous dire que le pap. Ajax a été pris près de Faro dans les Algarves (Portugal) le 11. Aout. 1838. Parmi les deux individus, que j'ai vus, je n'ai pu prendre, que celui que vous avez maintenant je n'en ai pas rencontré d'autres.

Je sais que la présence de ce lépidoptère a été contestée en Europe. Mais ceci s'est présenté pour plusieurs espèces et cela n'a pas empêché que le fait finit souvent par devenir certain.“

Es stellen sich bei einer genauen Vergleichung dieses Falters mit meinem amerikanischen Exemplar einige Differenzen heraus, welche ich hier angeben will.

1. Mein Exemplar (♂) ist kleiner als das amerikanische.
2. Die Grundfarbe ist weisslich gelb, beim Amer. spielt dieselbe ins grünliche über.
3. Die breite schwarze Querbinde, welche durch die beiden Flügel herabzieht, enthält beim europäischen Falter einen länglichen, scharfen gelblichen Streifen, der vom oberen Rande des Oberflügels bis an die Nervure inférieure de la cellule discoïdale sich erstreckt.
4. Dieselbe Binde ist beim europ. Exemplar, (namentlich auf den Unterflügeln) viel schmaler als bei dem Nordamerikanischen.
5. Der rothe Fleck am innern Rande der Unterflügel besteht aus zwei neben einander liegenden Rondellen, wovon die innere kleiner und tiefer liegt und die durch einen schmalen schwarzen Strich getrennt sind.

   Bei dem Amer. Ajax ist der rothe Fleck auf der Oberseite einfach, aber auf der Unterseite doppelt.
6. Zwischen diesem rothen und dem ersten blauen mondförmigen Fleck, der darauf folgt, zeigt mein portugiesischer Papilio einen scharf gelben Theil, der beim Ausländer nur sehr schwach angedeutet ist.
7. Endlich sind die Schweife (les queues) viel schmaler; an der Basis gelb eingefasst und bis zur ebenso weissen Spitze durch und durch gelblich bordirt.

Ein neuer Spanner.

Pericallia (Ennomos) Freitagaria. m.

Unter den Schmetterlingen, welche ich aus dem Nachlasse meines verewigten Freundes, des Herrn Lehrers Freitag in Sarepta, erhielt, befanden sich drei Exemplare eines Spanners,

angeblich Evonymaria, welche jedoch diese Art nicht waren. Herr Keferstein, dem ich sie zur Bestimmung zusandte, erklärte sie für eine neue Art und sprach seine Ansicht über ihre Stellung dahin aus, dass das von Herrich-Schäffer aufgestellte Genus Pericallia (Ennomos Tr., Therapis Hüb.) der passendste Platz für diese Art sei. Trotzdem mein Spanner von der einzigen Art der genannten Gattung, P. Evonymaria in manchen Punkten abweicht, lasse ich ihn fürs Erste hier stehen, eine andere Stellung im System Herrn Herrich-Schäffer anheimstellend, dem ich meine Exemplare zur Aufnahme in sein Werk zugesandt habe.

Ueber die früheren Stände, Flugzeit etc. kann ich für jetzt nichts mittheilen, doch hoffe ich, durch meine Freunde in Sarepta, die ich auf diese Art aufmerksam machte, Näheres zu erfahren.

Pericallia Freitagaria.

Alis anticis emarginatis supra thoraceque griseis; limbo praecipue anteriori, fasciaque brunneo-griseis, in medio macula reniformi; alis posticis subrotundatis pallide luteis striga maculisque obscurioribus, antennis maris subcrenulatis, feminae filiformibus. — Patria Russia meridionalis.

Kopf, Thorax und Hinterleib mausgrau. Vorderflügel des Mannes grau, durch zwei Querstreifen die vom Vorderrand nach dem Innenrand gegeneinander laufen, in drei Felder getheilt. Der innere Strich ungefähr das Drittheil des Flügels abschneidend, ist nach aussen bogenförmig geschwungen. Der äussere Streif, am Vorderrand nur halb so weit von der Flügelspitze entfernt als der innere von der Wurzel des Flügels, zieht sich gerade nach innen bis auf die innere Mittelrippe und von dieser einen stumpfen Winkel bildend, etwas nach innen gebogen bis zum Innenrand, so dass das Mittelfeld am Innenrand nur $^1/_3$ Theil so breit erscheint wie am Vorderrand. Beide Streifen sind braungrau. — Im Mittelfeld steht eine grosse braungrau umzogene Nierenmakel mit der Grundfarbe ausgefüllt, die von der Vorderrandsrippe bis auf die innere Mittelrippe zieht. Der Hinterrand ist braungrau angelegt, der Mondfleck dunkel braungrau, nach innen von vier schwärzlich-braunen zusammenhängenden concaven Fleckchen begrenzt und von der Flügelspitze bis auf Rippe 5 ziehend. Die braungrauen Franzen sind durch eine feine bräunliche Linie von den Flügeln getrennt. Die Hinterflügel sind bleichgelb gegen den Innenrand und die untere Hälfte des Hinterrandes bräunlich bestäubt mit einem verloschenen braungrauen Querstrich. Die Franzen sind bleichgelb. Beim Weib ist das Mittelfeld der Vorderflügel zum Theil dunkel braungrau bestäubt und zwar so, dass die braune Färbung vom äusseren Streif sich schräg nach dem inneren herunterzieht und nur die

Hälfte des Mittelfeldes am Vorderrand grau gefärbt ist. Die Makel ist mit etwas tieferem Grau als das der Grundfarbe ausgefüllt. Der Hinterrand ist breit dunkelbraungrau, nach innen vertrieben angelegt und von den schwarzen Strichen des Mondfleckes zeigen sich nur die zwei gegen die Flügelspitze stehenden deutlich. Auf den Hinterflügeln ist der Querstrich dunkler als beim Mann. Die Unterseite aller Flügel ist bleichstrohgelb mit feiner dunkler, gegen den Hinterrand verdickter Bestäubung, der Innenrand der Flügel fast weiss, ohne alle Bestäubung. Von den Querstreifen der Vorderflügel ist nur der äussere mit dem Strich der Hinterflügel parallel laufend, dunkel braungrau, und auf den Rippen in feinen Ecken vorspringend sichtbar. Die Makel der Vorderflügel erscheint als länglicher Fleck von der Färbung der Streifen und die Hinterflügel zeigen einen gleichen Mittelpunkt. — Die Fühler des Mannes sind schwach gekerbt, die des Weibes ganz fadenförmig. Länge 15—18 Linien.

Moeschler.

Synopsis der Parniden der Vereinigten Staaten

von John L. Le Conte*).

Da ich aus den später anzugebenden Gründen die Ansicht gewonnen habe, dass die anomale Gattung Eurypalpus in die Familie der Parniden gehört, so finde ich es nöthig, der Erichson'schen Diagnose eine neue zu substituiren.

Antennae frontales, non capitatae; oculi rotundati, mandibulae retractae; coxae anticae vel subcylindricae, vel globosae, acetabulis e prosterno et metathoracis episternis compositis receptae; pedes ambulatorii, tarsi 5-articulati, cylindrici, unguiculari maximo, unguibus validis armato; trochanteres simplices; abdomen 5 — 7articulatum, articulis anterioribus immobilibus.

Besonders characteristisch für diese Familie ist die Structur der Tarsen, welche die Arten befähigt, sich an feste Gegenstände in stark fliessenden Gewässern fest anzuklammern. Man kann die Familie in 3 Gruppen theilen.

---

*) Fortsetzung der Jahrg. 1853., Seite 407. versprochenen Artikel und des in der März-Nummer 1854 bereits gegebenen. Das Original befindet sich in den Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia Vol. VI., pag. 41. und ist vorliegend von mir im Auszuge und nur da wörtlich übertragen, wo der Verfasser seine Abweichungen von der Erichson'schen Disposition der Parniden aufstellt und motivirt. *C. A. Dohrn.*

Divisio I., *Eurypalpini.*

Caput exsertum, ore inferno, labro distincto, inter antennas transverse elevatum; coxae anticae transversae, trochantino valde conspicuo; parapleurae appendiculatae; abdomen 7-articulatum.

Eurypalpus Dej.

Antennae serratae 11-articulatae; palpi maxillares valde elongati, articulo ultimo latiore, securiformi, apice subacuto; labiales brevissimi, articulo ultimo minuto subulato.

Diese eigenthümliche Gattung wird in Dejean's Katalog zu Anfang seiner Malacodermata neben Cyphon aufgestellt: sie scheint mir nicht in diese Verwandtschaft zu gehören. Erichson, welcher vermuthlich das Insekt nicht kannte, (?) brachte es in Agassiz' Nomencl. Zool. auf Dejean's Autorität ebenfalls zu Cyphon obwohl mit einigem Zweifel. Eine scharfe Vergleichung mit anderen Gruppen hat mich überzeugt — obwohl es schwierig ist, Affinitäten nach irgend welcher Richtung zu entdecken — dass dies Insekt der Parniden-Familie zugezählt werden muss.

Der Körper ist flach, nach vorn verschmälert, hinten stumpf abgerundet. Die Mandibeln sind klein, spitz und gänzlich verborgen durch das breite gerandete Labrum; das Kinn ist trapezoidal, die Ligula kurz, viereckig, und leicht gerandet an der Spitze. Das Prosternum ist vorn abgestumpft, nach hinten in eine scharfe Spitze verlängert, welche in eine enge Grube durch die ganze Länge des Mesosternums ausläuft. Die vorderen Coxen sind denen von *Helichus* gleich, die hinteren etwas laminirt und innen erweitert wie bei Helichus, jedoch an der Basis zusammenstossend; die Parapleuren sind an der äusseren Hinterecke breit abgestumpft und das Parallelogramm durch eine grosse dreieckige Platte geschlossen. Das Abdomen ist siebengliedrig, die drei ersten Segmente sind unbeweglich, das fünfte tief ausgerandet, das sechste zurückgezogen, so dass nur die Spitze sichtbar ist, das letzte Segment ist beinah rund; an den Tarsen (feet) ist das letzte Glied viel länger als die andern vier zusammengenommen und hat starke einfache Klauen.

Die Larve gleicht scheinbar einem Trilobiten und ist von De Kay als ein Schaalenthier unter dem Namen Fluvicola Herricki beschrieben. Sie lebt beständig im Wasser und athmet durch Branchialfäden, deren stärkster aus dem Anus kommt. Eine vollständige Beschreibung derselben und der Pupa steht in Agassiz' Lake superior. Sie steht in nächster Verwandschaft zur Elmis Larve, Erichs. Dentschl. Insekten pag. 525.

Das vollkommene Insekt lebt an Gebüschen über fliessendem Wasser; man findet es auch kriechend über feuchte Steine in Strömen; die Unterfläche des Körpers ist seidig mit feinem rothgelbem (fulvous) Haar, gerade wie bei Helichus. Die einzige

bis jetzt bekannte Art ist in New-York und Pensylvanien gefunden.

Eurypalpus Le Contei Dej.

Subdepressus, ater, subtiliter punctulatus et pubescens, thorace antice fortiter angustato, basi bisinuato, angulis posticis acutis, elytris marginatis, lineis elevatis minus distinctis; pedibus rufis. Long 2.

Divisio II., *Dryopini* Er.

Coxae anticae transversae, trochantino conspicuo, abdomen 5. articulatum.

Lara.

Caput porrectum, subtus non obtectum; antennae simplices elongatae.

Körper länglich nach vorne verschmälert und fast spitz. Der Kopf horizontal; das erste Glied der Antennen cylindrisch, etwas länger und dicker als die unter sich gleichen zwei folgenden; das vierte etwas kürzer; die übrigen (wahrscheinlich gesägten) fehlen dem einzigen vorliegenden Exemplar. Das Labrum gross und breit, vorn rund, kaum gerandet; die Mandibeln leicht an der Spitze gerandet. Das Mentum trapezoidal, die Ligula breit, vorn abgestumpft. Das Prosternum mit einer kurzen Spitze hinten, welche in eine Rinne des Mesosternums passt; die mittleren Coxen mässig getrennt, die hintern an der Basis zusammenstossend, wenig und allmälig nach innen erweitert. Beine wie bei Helichus. Ober- u. Unterseite des Körpers mit sehr feiner Behaarung.

Diese Gattung scheint das gesuchte Mittelglied zwischen dem sonderbaren Eurypalpus und den ächten Parniden zu sein; Abdomen, Coxen und die Füsse genau wie bei den letztern, nur die langen einfachen Antennen sind anomal. Zwar giebt es kein breites, unbedecktes Labrum in dieser Division, doch findet es sich bei Elmis, Macronychus etc. der nächsten Division, von welcher Lara durch die transverse Form der vorderen Coxen ausgeschlossen wird. Der Thorax ist nach vorn stark verschmälert, die Hinterecken spitz; das Schildchen gross, zugespitzt; die Elytra fast parallel, am Apex abgerundet. Die bisher bekannte einzige Art ist aus Sacramento in Californien.

L. avara, olivaceo-picea, thorace confertim grosse punctato, lateribus bisinuatis, disco elevato, canaliculato, margine antico late depresso, elytris nitidis subtiliter striato punctatis, pone basin oblique impressis. Long 3'''.

Lutrochus Er. (Ins. Deutschl. 509.)

L. luteus Le Conte, Texas.

Pelonomus Er.

P. obscurus Le Conte, südliche und westliche Vereinigte Staaten. Sehr selten, merkwürdig durch die Haare, welche nicht nur den Körper, sondern auch die Augen bekleiden.

Helichus Er.

A. Elytra vitta suturali nitida, fere glabra.

H. striatus, basalis, foveatus, suturalis und fastigiatus Say (Parnus).

B. Elytra aequaliter pubescentia.

H. productus, lithophilus Er., gilensis.

Divisio III., Elmini Er.

Coxae anticae subglobosae; abdomen 5-articulatum.

Limnius Müll. Er.

L. fastiditus, elegans, bivittatus (Dej.?), quadrinotatus Say (vittatus Melsh.)

Stenelmis Dufour.

St. sinuatus, crenatus Say, bicarinatus, pusillus.

Macronycus Müll.

M. glabratus Say, lateralis Melsh.

Ancyronyx Er.

A. variegatus Er. l. c. 522 (Macronych. variegatus Germ.; Sturm Cat. tab. 2, 12, Elmis cinctus Say.

Wenngleich nicht eigentlich zu dieser Familie gehörend, mag doch die folgende wegen naher Verwandschaft hier Anschluss finden:

Georyssus Latr.

G. pusillus.

Synonymische Miscellaneen

von Schulrath **Dr. Suffrian** in Münster.

V.

(Fortsetzung.)

Unter den von Herrn Handschuch in den letzten Jahren aus Südeuropa mitgebrachten Käfern befinden sich zwei, welche, bei aller Aehnlichkeit mit den Individuen unserer Gegenden, doch mit denselben nicht so vollkommen übereinstimmen, dass ich für deren Zusammengehören unbedingt eintreten möchte. Ich will sie daher in dem Folgenden näher bezeichnen und damit einer genaueren Beobachtung empfehlen.

Der erste ist ein Apion von Carthagena, an Gestalt, Grösse, Sculptur und Färbung unserem Apion malvae Aut. täuschend ähnlich, und mir daher auch früher von Prof. Germar als dieser Art angehörig bestimmt worden. Während jedoch unser deutsches A. malvae stets bei beiden Geschlechtern einen, nach abgeriebener Behaarung glänzend schwarzen nur an der Spitze mehr oder weniger deutlich ins Pechbraune überspielenden Rüssel zeigt (auch Olivier Ent. V. 38. n. 56 bemerkt ausdrücklich: La

trompe est noire), ist derselbe bei jenem spanischen Käfer hell gelbroth, nicht von der Farbe der Beine abweichend. Einer solchen Varietät gedenkt keiner der von mir verglichenen Schriftsteller, weitere Unterschiede weiss ich jedoch an dem Thiere nicht aufzufinden. Vielleicht sind Andere darin glücklicher.

Mit mehr Wahrscheinlichkeit glaube ich ein Agonum aus Sardinien als eigene Art betrachten zu dürfen, welches bei aller Uebereinstimmung mit A. marginatum sich doch auf den ersten Blick durch eine tief spangrüne, des metallischen Schimmers fast ganz entbehrende, und dadurch gegen den rein gelben Seitenrand um so mehr abstechende Färbung der Deckschilde bemerklich macht. Dabei ist das bei A. marginatum pechbraune oder nur auf der Unterseite ins schmutzig Gelbliche fallende erste Fühlerglied bei dem sardinischen Käfer rein und licht lehmgelb, und dieselbe Farbe zeigen die ganzen Beine, welche bei A. marginatum nach den mir aus sehr verschiedenen Gegenden vorliegenden Exemplaren, sowie nach allen Autoren von Fabricius und Illiger bis auf Erichson und Heer herab nur gelbe Schienen, dagegen pechschwarze Schenkel, und meist stark gebräunte, oft selbst schwärzliche Fussglieder besitzen. Gleicher Weise ist bei jenem der gelbe Seitensaum des Halsschildes besonders hinterwärts breiter und deutlicher, und die Schwiele, welche bei A. marginatum die Hinterwinkel des Halsschildes als kurze stumpfe Höcker hervortreten lässt, ist bei dem sardinischen Käfer so unscheinbar, dass dessen Halsschild geradezu als hinten jederseits abgerundet bezeichnet werden kann. Ob diese, bei zwei mir vorliegenden Stücken durchaus gleichen Abweichungen von dem gewöhnlichen A. marginatnm sich auch beim Vergleiche einer grössern Anzahl von Exemplaren bestätigen werden, wird allerdings erst die Zukunft lehren müssen; sollte sich, wie ich glauben möchte, der vorstehend beschriebene Käfer als eine selbstständige Art bewähren, so könnte man ihn als A. flavocinctum bezeichnen. Eine Var. marginati, die sich auf ihn beziehen liesse, habe ich bei den Schriftstellern vergeblich gesucht.

VI.

Im Jahrgang 1851 dieser Zeitung, S. 271. 5. ist von Hrn. Dr. Schaum nachgewiesen worden, dass Herr Lacordaire in seiner Monographie der Phytoph. das ♀ der Orsodacna nigricollis Oliv. unter dem Namen O. mespili als eine eigene Art beschrieben habe. Es würde dies einem so ausgezeichneten Insektenkenner nicht widerfahren sein, wäre ihm nicht (wie dies aus seiner Darstellung der Gattungsmerkmale von Orsodacna Phytoph. I. 69. 70. hervorgeht) entgangen, dass der Geschlechtsunterschied sich hier nicht bloss in dem grössern Körperbau des ♀, sondern

auch vielmehr in der abweichenden Beschaffenheit des Endgliedes der Vordertaster ausspricht, welches bei dem ♂ breit verkehrt kegelförmig oder selbst beilförmig, bei dem ♀ schmaler, walzenförmig oder eiförmig, vorn gerade abgestuzt erscheint, und deshalb zur Unterscheidung von Arten hier nicht brauchbar ist. Ich habe diese Verschiedenheit bei O. cerasi schon in der Ent. Ztg. 1845, S. 327, n. 6. angedeutet, und sie seitdem auch bei anderen Arten der Gattung bestätigt gefunden.

In derselben Weise, wie O. nigricollis und mespili scheinen mir nun auch noch zwei andere, von Lacordaire als selbstständige Arten beschriebene Thiere, nämlich O. vittata Say und O. trivittata Dej., als ♂ und ♀ verbunden werden zu müssen. Unter einer Anzahl von Exemplaren beider Arten aus den Vereinigten Staaten habe ich auch Stücke unter Händen gehabt, die der Färbung nach zu der einen, nach Grösse, Sculptur und Tasterbildung zu der anderen gerechnet werden müssen, und dadurch die Ueberzeugung gewonnen, dass die Farbe zur Unterscheidung nicht anwendbar ist, dass die Käfer vielmehr, gerade wie unser deutscher O. cerasi, von schmutzig gelbgrünen Exemplaren zu Stücken mit mehr oder minder deutlich braunen, selbst schwarzbraunen Längsbinden, zuletzt selbst mit brauner, auf jeder Flügeldecke nur noch einen leichten, immer mehr verschwindenden Längswisch zeigender Oberfläche abändern. Nach Beseitigung dieser Farbenverschiedenheit bleibt für O. trivittata nichts mehr als ein etwas grösserer Körper, ein eiförmiges, gerade abgestuztes Endglied der Vordertaster und stark punctirte Deckschilde, für O. vittata eine geringere Grösse, beilförmiges Endglied der Vordertaster, und sehr grob, stellenweise längsreihig punctirte Deckschilde, indem die Angabe der Diagnose: „elytris crebre et profunde punctato striatis“ durch die Beschreibung wieder wesentlich rectificirt wird. Das hier obwaltende Verhältniss würde sich wahrscheinlich dem Scharfblicke Lacordaire's nicht entzogen haben, hätte derselbe von beiden Arten eine grössere Anzahl von Exemplaren vor Augen gehabt: er konnte aber von O. vittata nur wenige, von O. trivittata nur ein einziges Stück vergleichen, und hat im letzern das ♀ ganz richtig erkannt. Nach meiner Ansicht bildet O. vittata Say das ♂, O. trivittata Lac. das ♀ einer und derselben Art, und die Donacia atra Melsh. Ahr., in welcher schon Kunze (N. Hall. Schr. II. 4. 56.) eine Orsodacna erkannte, und worin ihm auch Lacordaire (Phytoph. I. 86. Nr. 6.) beipflichtet, halte ich [Ahrens giebt dem Käfer $2\frac{1}{2}'''$ Länge und ein keilförmiges Endglied der Taster, gedenkt auch der grobrunzligen, undeutlich längsreihigen Punktirung der Deckschilde] nur für eine Varietät des ♂ rechnen zu dürfen, bei welcher der gewöhnlich vorhandene gelbliche Längswisch auf den Flügeldecken gänzlich geschwunden ist. Die Synonymie der

Art, welcher der Name O. vittata Say als der älteste verbleiben muss, wäre daher

Orsodacna vittata Say.

♂ O. vittata Say Journ. of the Ac. of nat. sc. Phil. III. 430. (1823). Lac. Phytoph. I. 71. Nr. 2.
O. armeniacae Germ. Ins. sp. 526. Nr. 707. (1824).
Var. tota nigra: Donacia atra Ahr. N. Hall. Schr. I. 3. 46. Nr. 27.

♀ O. trivittata Lac. Phytoph. I. 71. Nr. 1.

Das Vaterland des Käfers bilden vorzugsweise die mittleren unter den östlichen Landschaften von Nordamerika, namentlich Pennsylvanien; er scheint sich jedoch noch bedeutend weiter nach Norden auszudehnen, wenn, was mir wahrscheinlich, die wegen ihrer ungenügenden Beschreibungen noch nicht enträthselten, von Say, Newman und Kirby aufgestellten Arten, welche Lacordaire a. a. O, S. 84 — 86. Nr. 1 — 5. aufführt, wenigstens zum Theil als Farbenabänderungen der C. vittata angehören.

VII.

Der in den Sammlungen unter dem Namen Malacosoma lepida Dej. bekannte, in Südrussland und Sibirien einheimische Käfer hat das Schicksal gehabt, innerhalb und ausserhalb seiner Heimath vielfach verkannt und deshalb mit einer ganzen Reihe von Namen beschenkt zu werden, ohne dass es bis jetzt Jemand der Mühe werth geachtet hätte, seine Synonymie einigermassen zu sichten, und damit die eigentlich dem Thiere zukommende Benennung festzustellen. Wundern muss man sich allerdings darüber, dass auch die russischen Entomologen mit den Bestimmungen ihrer eigenen Landsleute wenig bekannt gewesen zu sein scheinen.

Die erste Erwähnung des Käfers finde ich bei Gebler in Ledebours Reise durch das Altaigebirge (Berlin 1830), wo er II. 2. S. 219. n. s. unter dem Namen Galleruca luteicollis aufgeführt, und in folgender Weise kenntlich diagnosirt ist: „Oblonga, nigra, elytris punctatis violaceis, thorace abdomineque fulvis Long 3'''. lat. $1^1/_4$'''. Darauf folgt eine ausführliche Beschreibung. Gebler, der das Thier bei Barnaul und am Irtisch auf Hemerocallis flava und anderen Pflanzen gefunden, hat diese Benennung später wieder fallen lassen und (Käf. Südwest. Sibir. [1848] p. 339. Nr. 6.) den Dejean'schen Namen angenommen, wie er auch in anderen Fällen bei Benennungen, die er früher mit kenntlichen Beschreibungen publicirt, aus einer uns jetzt kaum begreiflichen Ehrfurcht vor Dejean's Autorität gethan hat.

Demnächst ist der Käfer wieder beschrieben von Krynicki in den Bull. de Mosc. V. (1832) p. 166. Er ist hier bezeichnet als

Gall. cyanoptera: nigra, thorace laevissimo abdomineque rufis, elytris mollibus, vage punctatis, cyaneis. — G. lusitanica Oliv., cui habitu proxima, paullo minor. Long. $3^1/_4'''$; lat. $1^1/_3'''$.

Auch diese Diagnose ist treffend, weiset dem Thiere zugleich durch die Bezugnahme auf Oliviers Käfer die richtige systematische Stellung an, und der mit ihr verbundene Name würde als der allein berechtigte bleiben müssen, wenn die Regel, dass der von dem Autor selbst verworfene Name aufgegeben werden müsse, ihre Geltung behalten soll. Es scheint jedoch, dass ein von einem Schriftsteller einmal mit einer kenntlichen Beschreibung bekannt gemachter Name dadurch zu einem öffentlichen Eigenthum wird, an dem der Autor nur aus bestimmten Gründen und nicht nach Willkür und Laune ändern darf; und wenn dieser Grundsatz Anerkennung findet, so muss die Art den Namen G. luteicollis Gebl. behalten, da ein Grund für dessen Aufgeben weder von dem Autor angegeben, noch sonst ersichtlich ist.

Diese zweite Benennung scheint in Russland eben so wenig bekannt geworden zu sein als die erste, denn im Jahre 1837 beschreibt Faldermann (Fauna transcauc. II. p. 335. Nr. 530.) den Käfer zum dritten Male als Malacosoma triumphans mit der Diagnose:

„Sublineari-elongata, supra glabra, nitida; capite, antennis, pectore pedibusque piceo-nigris, thorace laevissimo polito abdomineque laete saturate rufo-luteis, elytris cyaneis, creberrime concinne punctatis. Long. $3^1/_5'''$; lat. $1^1/_2'''$."

Dieser etwas weitschweifigen und viel Entbehrliches enthaltenden Diagnose folgt der Zusatz: „Inter majores nostrates hujus generis et facile pulcherrima; statura et fere magnitudo G. lusitanicae Oliv., et colore G. nigricorni Fab. subsimilis", und dann noch eine ausführliche Beschreibung. Die beigegebne Abbildung Tab. XII. Fig. 5. ist ganz unkenntlich und schlecht. In dem dritten Bande der Faun. transc. p. 244. (vom Jahre 1838), welcher den Catalog der transkaukasischen Käfer bringt, citirt F. bei seiner Art freilich die Mal. lepida des Dejean'schen Catalogs; von Krynicki's Benennung aber weiss er Nichts, und in Deutschland sind alle drei Beschreibungen unbekannt oder unbeachtet geblieben: wenigstens findet sich in den beiden ersten Auflagen des Stettiner Catalogs nur der Dejean'sche Name vor. Erst die dritte (von 1849) enthält wenigstens den Krynicki'schen Namen; dasselbe Jahr bringt aber auch noch die vierte Beschreibung, und zwar in Küsters Kaef. Europ. XVI. Nr. 92., wo das Thier nun endlich als Malacosoma lepida mit der Diagnose:

„Nigra, infra griseo-pubescens, thorace nitido abdomineque flavo-rufis, elytris dense punctatis viridibus. Long. 3‴; lat. 1⅓‴.“

aufgeführt und, jedoch ohne Bezugnahme auf die russischen Autoren, beschrieben worden ist. Letzteres darf um so weniger auffallen, als ich im Jahre 1846 den Käfer von Hrn. Hochhuth in Kiew (also aus Russland selbst und von einem der ausgezeichnetsten dortigen Entomologen) unter der Dejean'schen Benennung und ohne Hindeutung auf die russischen Schriftsteller zugesendet erhielt.

Die Notiz über die Identität von Küster's und Krynicki's Käfer findet sich bereits in Dr. Schaums Jahresbericht für 1849. S. 196. und danach ist auch der erstere in die vierte Auflage des Stettiner Catalogs als Synonymie zu dem letzteren untergebracht. Aber auch dieser muss nach dem Bemerkten mit dem älteren Gebler'schen vertauscht werden, und die Synonymen ordnen sich, wie folgt:

Galleruca luteicollis Gebl.
Galleruca cyanoptera Kryn.
Malacosoma triumphans Fald.
Malacosoma lepida Gebl. Küster.

wobei Dejean's Autorität, als die eines blossen Catalogsnamens, ganz in Wegfall kommt.

Hymenopterologisches

von **Dr. Kriechbaumer** in München.

I.

Dahlbom's „Hymenoptera Europaea“. Vol. II.

Dieser längst erwartete Band, die Chrysiden enthaltend, ist endlich erschienen. Es sind darin 213 Arten beschrieben, die in folgende 12 Gattungen untergebracht sind:

Cleptes . .	enthält	6	Arten,	davon	5	Europäer.
Heterocoelia	„	1	„	„	—	„
Omalus . .	„	7	„	„	6	„
Elampus. .	„	9	„	„	8	„
Holopyga .	„	6	„	„	3	„
Hedrychum	„	24	„	„	19	„
Chrysis . .	„	142	„	„	68	„
Spintharis	„	3	„	„	—	„
Stilbum . .	„	3	„	„	3	„
Spinalia . .	„	1	„	„	1	„
Euchraeus	„	7	„	„	4	„
Parnopes .	„	4	„	„	1	„
		213	„	„	118	„

Von den Exoten, die der Verfasser nach der Vorrede zum ersten Band nicht erschöpfen, sondern der natürlichen Verbindung wegen nur theilweise mit aufnehmen wollte, hat Asien 25, Afrika 61, Amerika 29, Australien 1 Art geliefert. Klein-Asien hat jedoch mehrere Arten mit dem südöstlichen, Nord-Afrika mit dem südwestlichen und südlichen Europa gemein. Die in Europa fehlenden Gattungen Heterocoelia und Spintharis sind bisher nur aus Afrika bekannt.

Von den 118 Europäern kommen etwa 50 in Deutschland vor; die Gattungen Spinolia und Parnopes sind da noch nicht gefunden worden.

Die weiteste Verbreitung zeigt Stilbum splendidum, welches in Oesterreich, Süd-Europa, Klein-Asien, Ostindien, am Senegal und in Westindien vorkommt. — Ueber ganz Europa und Nord-Amerika ist Chrysis nitidula verbreitet.

Einige europäische Arten gehen sehr weit nach Norden, z. B.:
Cleptes nitidula bis 60°.
Omalus auratus bis in die Nähe des Polarkreises.
Elampus Panzeri bis 65°.
Hedychrum roseum bis 60°.
Chrysis fulgida bis zum Nordkap.
Chrysis bicolor bis Nord-Lappland.

Dem Norden Europa's eigenthümlich sind: Hedrychum metallicum, integrum; Chrysis Gyllenhali, unicolor, soluta, Zetterstedti, während dagegen etwa 60 Arten dem Süden allein angehören.

An einzelnen oder von einander sehr entfernten Lokalitäten wurden gefunden:
Elampus coeruleus, in Taurien und Preussen.
Hedychrum Zelleri und purpurascens in Schlesien.
Chrysis tarsata und aeruginosa bei Berlin.
„ aerata bei Chur in der Schweiz.
Hedychrum coriaceum in Italien und Finnland.
„ femoratum und Chrysis mediocris bei Wien.
Chrysis succinctula, bei Genua und Berlin.
„ splendidula, in Süd-Europa und Schweden.
„ bicolor, in den Mittelmeergegendeu u. Nord-Lappland.
„ incrassata, auf Corsica und bei Wien.
Euchraeus 6-dentatus bei Paris.

Zwei Arten erscheinen im Text und im systematischen Verzeichniss unter verschiedenen Namen, nämlich: 1) Hedychrum maculatum nnd Zimmermanni, 2) Chrysis neglecta und integrella.

Ausser etwas grösserem Format und Druck zeichnet sich dieser Band noch durch 12 Tafeln mit Gattungsrepräsentanten und viele, die wichtigen Sculpturverhältnisse erläuternde, dem

Texte beigedruckte Holzschnitte aus, wodurch ein etwas höherer Preis nicht unbillig erscheint. Ein Urtheil über die Arbeit selbst abzugeben geziemt einem Lehrling dem Meister gegenüber nicht.

II.

Notiz über Megachile.

Die Megachilen lassen sich in 2 sehr natürliche Abtheilungen bringen, wovon die eine aus den Arten gebildet wird, deren Männchen erweiterte, die andere aus denen, deren Männchen einfache Vordertarsen haben. Die Männchen der ersten Abtheilung sind sehr leicht von einander zu unterscheiden, aber dennoch schwer nach den Büchern zu bestimmen, weil das für die Unterscheidung leichteste und sicherste Merkmal (so weit meine Erfahrungen reichen) entweder gar nicht oder nicht deutlich genug angegeben ist. Dieses Merkmal besteht in einer für jede Art characteristischen Zeichnung auf der Innenseite der Vorderschenkel. Die dänischen und englischen Entomologen könnten sich das Verdienst erwerben, die betreffenden Arten in den Sammlungen von Linné, Fabricius, Kirby u. s. w. zu untersuchen und durch Bekanntmachung des Resultats die Arten sicher zu stellen. Die Männchen der andern Abtheilung sind wegen des Mangels dieses Merkmals etwas schwerer zu unterscheiden, doch bieten hier die Zähne oder Ausschnitte des letzten Hinterleibsringes, so wie die Bildung des vorletzten Bauchringes nebst dem Endglied der Fühler und der Vertheilung der Behaarung gute Unterschiede. Die Weibchen können fast nur nach der Aehnlichkeit der Behaarung zu ihren Männchen gefunden, unter sich theilweise auch durch die Farbe der Bauchbürste und die Länge der Tarsen unterschieden werden.

III.

Bemerkungen über „Ephialtes manifestator.“

Man sollte nichts weniger erwarten, als dass die grössten Arten unserer Schlupfwespen noch Zweifel bei der Bestimmurg verursachen könnten, Und dennoch ist dieses der Fall. Gravenhorst (III. p. 231.) kam schon mit oben angegebener Art wegen vermeintlicher Uebergangsformen zu nahe verwandten Arten in Verlegenheit, und Ratzeburg hebt noch im dritten Bande (p. 108.) die noch nicht gehobenen Schwierigkeiten der Unterscheidung hervor.

Durch genauere Vergleichung der von mir gefangenen Exemplare miteinander und mit denen der Siebold'schen Sammlung glaube ich zu einem befriedigenden Resultat in Bezug auf obige

Art gelangt zu sein. Demnach blieben mir nach Ausschliessung aller jener Arten, die entweder ganz einfache, cylindrische Hinterleibsringe oder deutlich entwickelte Höcker auf denselben haben, zwei grössere, bei genauerer Vergleichung sicher und leicht von einander zu unterscheidende Arten, die Anspruch machen, zum oben bezeichneten manifestator zu gehören und die auch von den meisten bisherigen Autoren mit einander vermengt wurden.

Da es noch zweifelhaft ist, ob Linné's Ich. manifestator auf eine dieser Arten überhaupt und ausschliesslich angewendet werden kann, so finde ich mich genöthigt, beiden neue Namen zu geben. Dieselben characterisiren sich auf folgende Weise:

1. Eph. imperator (manifestator Gr. part.)

Niger, pedibus rufis, femorum posticorum apice summo, tibiis tarsisque posticis plerumque fuscis, tarsis tibiis longioribus, alis silaceo-hyalinis, basi et squamulis rufis, stigmate nervisque fuscis, abdomine segmentis 1—5 elongatis, 3—5 supra subrhombeo-depressis, ♀ terebra tertia corporis parte longiore, tenuissima, valvis subpilosellis.

Long. 9''' (terebr. paulo supra 11''') — 18''' (terebr. 25''').

Unter den deutschen Schlupfwespen sicher die grösste, wenigstens längste Art, ausserdem durch die abgerundet rhombische Verflachung des Rückens der mittleren Hinterleibsringe ausgezeichnet, an welchen überdies gewöhnlich beiderseits unter und vor der Mitte ein kleiner Dornhöcker sichtbar ist. Von der folgenden Art unterscheidet sich diese überdies durch die schlankere Beschaffenheit der Körpertheile, besonders den viel dünneren Bohrer und die schmäleren, kürzer behaarten Scheiden. Das ♂ noch schlanker und kleiner als das ♀, ausserdem mit diesem übereinstimmend.

11 ♀ und 2 ♂ vom Mai dis Juli um Chur an Zäunen oder Waldrändern von mir gefangen, (also sicher ein Feind der Holzinsekten), darunter obiges Riesenexemplar von 18'''; 2 ♀ aus Tegernsee; 1 ♀ in v. Siebold's Sammlung aus Danzig (mit der folgenden Art vermischt).

2. Ephialtes rex (manifestator Gr. part.).

Niger, pedibus rufis, tibiis tarsisque posticis longitudine aequalibus, rufis aut fuscis, alis flavescenti-hyalinis, basi et squamulis rufis, abdominis segmentis 1 — 5 oblongis, 3 — 5 utrinque obsolete tuberculatis, ♀ terebra fere tertia corporis parte longiore, valvis pilosellis.

Long. 10''' (terebr. 13⅓''') — 14''' (terebr. 19'''). Bei zahlreicheren Exemplaren werden sich grössere Abweichungen in der Länge ergeben.

In allen Verhältnissen weniger schlank als die vorige Art, namentlich der fünfte Hinterleibsring kaum merklich länger als breit, dieser und die beiden vorhergehenden auf dem Rücken auch

ein wenig verflacht, in der Mitte beiderseits rundliche wenig erhabene Höcker. Flügelmal roth oder braun, so auch die hintern Schienen und Tarsen. Bohrer deutlich stärker, und Scheiden breiter und länger behaart, als bei imperator.

2 ♀ aus dem südlichen Baiern (1 v. Tegernsee); 4 ♀ in v. Siebold's Sammlung aus Danzig.

Auf die undankbare und sehr häufig ganz fruchtlose Bemühung, die Synonymie zu untersuchen, kann ich hier nur theilweise eingehen:

Da in der bei Villers (III. p. 167.) angeführten Beschreibung Linné's (Ins. Suec. 1608.) von der Grösse gar nichts gesagt ist, der Bohrer als oft nochmal so lang als der Körper, dieser einfach als cylindrisch und die Beine als ganz roth angegeben sind, so erscheint es mir als sehr ungewiss, ob überhaupt eine dieser beiden Arten gemeint ist. Diese Unsicherheit wird noch vermehrt durch die Worte: „In fasciculo foliorum salicis foramen dentibus rodebat etc. etc.“, während doch beide obige Arten als Feinde der Holzinsekten bekannt sind. — Die v. Villers beigefügte Bemerkung: „Variat magnitudine, variat color abdominis“ lässt sogar Verwechselungen mit Arten aus der zweiten Gruppe Gravenhorst's vermuthen.

Scopoli (Carn. 285. 751.) giebt 8½''' an, in der Beschreibung sagt er aber: „Abd. fere unciale etc., aculeus unciam et lin. 9 long. Letztere Grösse, sowie besonders die Worte: „Alae costa nigra, pallide rufo puncto interrupta“ lassen eher auf die erste Art schliessen.

Fabricius (S. P. 113. 3.) giebt kein Merkmal an, das nicht auf beide und noch andere Arten passte.

Schrank (Ins. Austr. 356. 719.) lässt es bei der geringen Grösse (7⅓''', Bohrer 8''') als sehr zweifelhaft erscheinen, ob er eine dieser beiden Arten vor sich gehabt: seine Diagnose passt fast auf jeden schwarzen Ephialtes. Sein compunctor A. (I. B. II. 269. 2067.) ist noch kleiner (6½''', B. 7½''') und dessen Identität mit einer dieser Arten noch weniger wahrscheinlich. Völlig unbegreiflich ist aber, wie Schrank damit ein Insekt mit so verschiedenen Längenverhältnissen, wie sein compunctor B. (13''', B. 1½''', wenn letzteres kein Druckfehler ist), mit A. zu einer Art verbinden konnte. Sein compunctor Ins. Austr. 357. 720. gehört sicher wieder einer anderen Art an, er misst 4½'''. Bohrer 7½'''.

Panzer's Figur (In. Germ. XIX. 21.) lässt keine dieser beiden Arten bestimmt erkennen und wird auch durch den Text nicht sicher gestellt.

Gravenhorst's Diagnose und Beschreibung der Bohrerscheiden passt auf die erste Art, die Beschreibung des Hinterleibs, „tuberculo laterali obsoleto“ auf die zweite, die Bemerkung

pag. 231. „manifestatoris individua segmentis paulo brevioribus subtuberculatis etc.“ giebt deutlich die Vermengung beider zu erkennen. Die Worte endlich: „Aculeus varius corporis longitudine“ scheinen sich auf eine dritte damit vermengte Art zu beziehen.

Die Entomologen, denen die Originalsammlungen von Linné, Fabricius etc. zugänglich sind, werden hiermit ersucht, durch genaue Untersuchung der betreffenden Exemplare obige Zweifel zu lösen.

Zugleich benütze ich diesen Anlass, den Lepidopterologen, die mit Raupenzucht sich beschäftigen, anzuempfehlen, allenfalls ausschlüpfende Ichneumonen nicht aus Aerger fortzuwerfen, sondern mit Angabe der Raupe oder Puppe, aus der sie sich entwickelt haben, aufzubewahren oder einem Collegen, der sich mit Hymenopteren beschäftigt, zuzuschicken, um allmälig zur Kenntniss der dieselben beherbergenden Wirthe zu gelangen.

Nachruf.

Unser Verein hat einen schmerzlichen Verlust zu beklagen, mein lieber hochverehrter Freund, Karl Jacob Alexander von Rennenkampff, Oberkammerherr Sr. K. Hoheit des Grossherzogs von Oldenburg, ist am 9. April d. J. in Oldenburg sanft entschlafen*).

Nachstehende biographische Skizze ist von einem dort lebenden Freunde des Verewigten abgefasst und giebt in kurzen Umrissen die Hauptmomente der Laufbahn des verehrten Todten.

„Am 9. d. M. in den Vormittagsstunden verlor Oldenburg einen seiner geistreichsten und bedeutendsten Männer in dem Genannten. Derselbe, am 29. Jan. (9. Febr.) 1783 auf dem Stammschlosse Helmet in Liefland in sehr glücklichen Verhältnissen geboren, genoss mit seinen beiden ihn überlebenden Brüdern die sorgfältigste Erziehung eines Hauslehrers, kam sodann in das Erziehungs-Institut des bekannten Fessler in Berlin, das er jedoch schon 1798 auf Befehl Kaiser Paul I. verlassen musste, um nach der Heimath zurückzukehren. Hier besuchte er ein Jahr lang die erste Klasse der Rigaschen Domschule und bildete sich ferner seit 1801 in Berlin durch Privatunterricht bei Ancillon, Fichte etc., kehrte wieder nach Liefland zurück, ward in der Ritterschaftskanzlei angestellt und später 2 Jahre lang Landgerichtsassessor Das letztere Amt legte unser Rennenkampff 1805 wegen Kränklichkeit nieder, ging wieder ins Ausland, besuchte noch als Schü-

*) Bei dem Eingange dieser Trauerkunde war der Druck dieser Nummer fast beendet.

ler Blumenbach's, Bouterweck's, Fiorillo's die Universität Göttingen, lebte eine Zeit lang in Lausanne, Genf und Coppet, 1807 und 1808 in Italien, namentlich Florenz, Genua, Rom und Neapel, wo er mit Wilhelm v. Humboldt, Rauch, Zoega, Thorwaldsen, Kniep u. a. in vielfache Berührung kam, 1809 in Paris, wo Fürst Kurakin, Graf Schlabrendorf, Alexander v. Humboldt nur zu nennen sind, um die Kreise zu bezeichnen, in denen er ausser dem Hofzirkel zu verkehren pflegte. Im Jahre 1810 nach Petersburg zurückgekehrt, entwarf er einen Plan einer Erziehungsanstalt für jüngere Staatsdiener, derselbe kam jedoch nicht in der Ausdehnung zur Ausführung, sondern es ward nur ein kaiserliches Lyceum in Zarskoje-Selo daraus. Dessenungeachtet übernahm er freiwillig den Unterricht der Literaturgeschichte und Aesthetik, da es an einem Lehrer derselben mangelte. Im Jahre 1812 trat er als Rittmeister und Adjutant des kommandirenden Generals Graf Walmoden in die russisch-deutsche Legion und machte den Krieg bis zur Auflösung derselben mit, ward durch eine eigenthümliche Verkettung der Umstände 1814 als Major Adjutant des damaligen Erbprinzen, nun verstorbenen Grossherzogs von Oldenburg Paul Friedrich August, der als Gouverneur von Esthland den Grund zur Befreiung des Bauernstandes legte.

Mit dem Erbprinzen, den er lieben gelernt hatte, kam von Rennenkampff nach Oldenburg und stieg im Hofdienste nach und nach bis zum Oberkammerherrn, ward vielfach mit dem höchsten Vertrauen beehrt und selbst zu Sendungen zartester Natur gebraucht, so dass sich zwischen Herrn und Diener in dem vierzigjährigen ununterbrocheneä Umgange eine gegenseitige Anhänglichkeit und Zuneigung fest gegründet hatte.

Ausser dem Studium der Aesthetik in ihrer praktischen Richtung hatte sich von Rennenkampff speciell den Naturwissenschaften zugewendet, die er vorzüglich deshalb von Tage zu Tage lieber gewann, weil er durch dieselben immer mehr und mehr die Weisheit und Güte Gottes bewundern lernte. Diesen Neigungen und Studien vorzüglich hat Oldenburg die Begründung, Aufstellung und Zugänglichkeit der verschiedenen wissenschaftlichen und künstlerischen Sammlungen zu verdanken und wird auf diese Weise sein Wirken noch lange erspriessliche Frucht tragen.

Unter seinen verschiedenen, zum Theil französisch geschriebenen Werken sind die wichtigsten: „Ueber Pius VII. und dessen Excommunication Napoleons. St. Petersburg, 1813.“ „Umrisse aus meinem Skizzenbuche 1827. 1828.“ „Beschreibung Tischbeinscher Gemälde“, so wie die Aufsätze über die sogenannten Dendriten, in denen er den Ansichten anderer Naturforscher entgegentrat.

Nachdem sich von Rennenkampff mit dem Hoffräulein Caroline von Dalwigk vermählt hatte, bot er seiner geliebten Mutter an, bei ihm zu wohnen, und so lebte er das schönste, innigste Familienleben, aus dem der Tod in kurzer Frist drei Glieder, Gemahlin, Mutter und die zweite Tochter abforderte. Fünf Kinder überleben den verehrten Vater.

Wir, die wir dem Verstorbenen näher standen, so wie die Armen, denen er mit warmem Herzen, so weit immer seine Kräfte reichten, hülfreich zur Seite stand, werden noch lange den herben Verlust und die Lücke schmerzhaft empfinden, die sein Scheiden uns verursachte."

Ich habe (aus persönlichem und ununterbrochenem brieflichem Verkehre mit dem Verewigten) dieser Skizze noch hinzuzufügen, dass bei der Gründung des auf Rennenkampff's Vorschlag und Betrieb vom verstorbenen Grossherzoge dotirten naturhistorischen Museum's in Oldenburg auch für die Entomologie in specie durch den Ankauf der Oppermannschen Sammlung gesorgt wurde. Zwar waren die Lieblingsstudien R.'s mehr auf das mineralogische Fach gerichtet — und in diesem besitzt das O. Museum sehr werthvolle Suiten — aber bei R.'s lebendigem Interesse für jede naturwissenschaftliche Richtung war Er (unter fleissiger Beihülfe des unermüdet thätigen Custos Herrn Wiepken) unablässig bestrebt, auch die Lücken der entomischen Partie nach Möglichkeit auszufüllen.

Ich kann mich schliesslich nur der Ueberzeugung von Herzen anschliessen, welche in der vorstehenden Skizze dahin ausgesprochen ist, dass Rennenkampff's vielseitiges edles Wirken noch auf späte Zeit hinaus erspriessliche und gesegnete Frucht im Sinne des geliebten Säemannes tragen wird. Ihm sei die Erde leicht! *C. A. Dohrn.*

Errata.

In dem Aufsatze des Herrn Geh.-Rath Prof. Dr. Klug über Hermaphroditen lies:

Seite 102, Zeile 14. der Fidonia statt die Fid.
„ 25. Hupe statt Hagen.
„ 26. Halle statt Hamm.
„ 28. mir bekannt statt wie bekannt.
Seite 103, „ 4. Hinterleibsschuppe st. Hinterleibsschuppen.

Seite 119 und 120 soll es nicht **Dr.** sondern **Herr** Plötz heissen.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N°. 6. 15. Jahrgang. Juni 1854.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 11. Mai wurde als Mitglied aufgenommen:

Herr Alexander Becker in Sarepta.

Nachträglich ist zu bemerken, dass der Vorstand in der Sitzung am 6. April beschlossen hat, sich bei der Exploration des inneren Brasiliens durch Herrn Custos Reinhard in Copenhagen mit einer Actie zu betheiligen.

Für die Vereins-Bibliothek ist eingegangen:

Annales de la Société entomologique de France. 3. Série. Tom. I. Troisième trimestre. 1853.

V. Signoret, Revue iconographique des Tettigonides. (suite.) L. Dufour, Signalement de quelques Hyménoptères algériens. Mélanges entomologiques (suite). P. Millière, Note sur une variété de la Gnophos obscuraria. H. Lucas, Revue du genre Trichosoma. J. Curtis, Notice sur la larve de l'Elater rhombeus. Reiche, Espèce nouvelle de Coléoptère (Thaumasus). Schaum, Observations sur le groupe des Panagéites. L. Buquet, Deux espèces nouvelles de Longicornes.

De Marseul, Essai monographique sur la famille des Histérides (suite).

Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien. Bd. II. 1852. Mit 6 Tafeln. Wien. Braumüller's Hofbuchhandlg.

Enthält: Fr. Brauer, Ueber den Farbenwechsel von Chrysopa vulgaris Schn. G. Mayr, Zwei neue Wanzen aus Kordofan. Limnogeton Fieberi und Lethocerus cordofanus (mit 2 Taf.) L. Miller, Drei neue Staphylinen der Wiener Gegend (Paederus vulgaris; Aleochara nigripes; Megarthrus affinis). Fr. Brauer, Ueber eine neue unbekannte Insektenlarve. Khevenhüller Metsch, Entomologische Untersuchung der Adelsberger Höhle. Cl. Hampe, Neue Leptura (Lep. Kratteri). E. Heger, Beobachtung über Scatopse. J. v. Hornig, Erste Stände von Anthophila rosina. G. Mayr, Abnorme Haargebilde an Nebrien. G. Frauenfeld, Ueber einen Runkelrübenverwüster (Agrotis segetum). V. Kollar, Neuere Beobachtungen über den Weinwickler. J. Lederer, Versuch die europäischen Lepidopteren zu ordnen, I. Ropaloceren, II. Heteroceren. Derselbe, Ueber Gymnancyla canella und Spermatophora Hornigii. Mann, Beschreibung eines neuen Spanners und einer neuen Schwabe (Eupithecia Mayeri u. Adela Albicinctella). J. v. Hornig, Ueber die ersten Stände von Anthophila mendaculalis, Acidalia rufaria und Hypsolophus Lemniscellus. G. Mayr, Einige neue Ameisen (Formica austriaca, Tapinoma nitens, Oecophthora subdentata, Acrocoelia rufipes, Schmidti).

Bd. III. 1853. Mit 15 Tafeln. Enthält: J. Mann, Notiz zu Lithosia depressa und helveola. A. Pokorny, Entomol. Ausbeute der Karsthöhlen. G. Frauenfeld, Neue Zeckengattung (Eschatocephalus gracilipes). J. Mayer, Beschreibung der Raupe von Pemp. cingilella. J. Hoffmann, Ueber oesterreichische Käfer. G. Mendel, Ueber Verwüstung am Gartenrettig durch Raupen (Bolys margaritalis). A. Hampe, Cararabus Adonis. H. Kalkbrunner, Ueber Otiorhynchus ligustici. G. Dorfmeister, Ueber Melitaea. F. Brauer, Ueber Myrmecoleon-Larven. Derselbe, Lebensweise des Bittacus tipularius. R. Schiner, Entomol. Ausbeute der Krainergrotten. G. Frauenfeld, Ueber einen Pflanzenauswuchs am Gamander, erzeugt durch Laccometopus clavicornis u. Teucrii. G. Dorfmeister, Beobachtungen über einige Zygaenen. Dr. R. Schiner und Dr. J. Egger, Dipterologische Fragmente I. bis III. G. Mayr, Beiträge zur Kenntniss der Ameisen und Beschreibung neuer. F. Lederer, Anordnung der Spanner. Derselbe, Lepidopterologisches aus Sibirien. G. Mayr, Ueber die Abtheilung der Myrmiciden. Dr. J. Egger, Beiträge zur

näheren Kenntniss der Braula coeca Nitzsch. J. v. Hornig, Ueber die ersten Stände einiger Lepidopteren. G. Dorfmeister, Cucullia scopariae, entomol. Beitrag.

The Transactions of the entomological Society of London. New Series. Vol. II. Part VII. 1853. J. W. Douglas, Contributions to the Natural History of British Microlepidoptera. F. Smith, Monograph of the Genus Cryptocerus, belonging to the Group Cryptoceridae — Family Myrmicidae — Division Hymenoptera Heterogyna. G. R. Waterhouse, A Revision of the Synonymie of the British Species of the Coleopterous Genera Hydrochus and Ochthebius. J. O. Westwood, Descriptions of some new Species of Coleoptera from China and Ceylon.

E. Newman, The Zoologist. No. 135. Jan. 1854. Enthält: H. T. Stainton, Remarks on the Larvae of Oecophora and Elachista.

„ No. 136. Februar 1854. Enthält: J. Scott, A few Notes on the Necessity for rearing all the Tineidae and other small Groups. A. M. Norman, The Cholera Fly.

„ No. 137. März 1854.

Sämmtlich durch Schriftentausch erworben.

A. Karsch, De Corethrae plumicornis metamorphosi. Adjecta tabula. Monasterii Guestphalorum. 1854. 4.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Synopsis der Eucnemides des gemässigten Nord-Amerika's.

Von ***John L. Le Conte****).

Obschon mehrere Entomologen die vorliegende kleine Käfergruppe für eine besondere Familie ansehen, so finde ich doch, nach genauer Untersuchung, dass sie nur eine Section der zahlreichen Elateridenfamilie bildet, und dass zu einer eigentlichen Ausscheidung kein Grund vorhanden ist.

---

*) Fortsetzung der Artikel vergl. März-Nummer 1854 dieser Zeitung. Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia Vol. VI., pag. 45. Im Auszuge übertragen.

C. A. Dohrn.

Wie Erichson in Germar's Zeitschrift für Entomologie II., 179., anführt, ist der characteristische Unterschied zwischen Elateriden und den nächstverwandten Familien in der Lockerheit der Gliederung zwischen Prothorax und Mesothorax zu finden. Zur Ermöglichung einer freieren Bewegung ist der Hinterrand oder der eingebogene Theil des Prothorax mehr oder weniger erweitert oder concav, um über den entgegenstehenden Theil des Mesothorax zu gleiten.

Dieser Charakter, wenngleich theoretisch plausibel, ist doch bisweilen nur schwierig festzustellen und weniger entwickelt bei den Eucnemiden als bei den typischen Elateren; indessen habe ich ihn bei schärferer Beobachtung immer entdeckt. In den Gattungen Cebrio und Cerophytum fehlt er durchaus; Cebrio weicht ausserdem ab durch seine hervorragenden Mandibeln und Cerophytum durch seine Hinterschenkel, welche an der Extremität der verlängerten Trochanteren eingelenkt sind und nicht an deren Basis oder Seite, wie bei den Elateriden und den meisten übrigen Käfern. Obwohl mir die Affinität der Gattung Cerophytum noch nicht klar ist, so glaube ich doch, dass sie sowohl von den Elateriden als von den Cebrioniden auszuschliessen ist.

Die Buprestiden unterscheiden sich von den Elateriden dadurch, dass der Hinterrand der Unterseite des Thorax direct an das mesothoracische Segment angrenzt. Andere unterscheidende Charactere sind noch: die Vereinigung des ersten und zweiten unteren Abdominalsegments, deren Sutur nur an der Seite sichtbar ist; ferner die Gestalt der Augen, welche bei allen Buprestiden transverse Form haben, bei allen Elateriden durchweg rund sind.

Um die Eucnemiden mit den typischen Elateriden in *eine* Familie zu schliessen, wäre die Definition etwa folgende:

Coleoptera pentamera antennis serratis, mandibulis retractis, oculis rotundatis; prothorace inferne mesosternum superante; acetabulis anticis parcis rotundatis, in prosterno sitis, postice valde hiantibus: coxis posticis laminatis, trochanteribus simplicibus; abdomine 5-articulato, segmentis omnibus distinctis.

Nach der Bildung des Sternum und der Frons lässt sich diese Familie in mehrere Gruppen theilen, deren erste und leichteste, die Eucnemiden, so zu sondern wäre: Clypeus vor den Antennen ausgebreitet, Labrum verborgen, der Kopf stark abgebogen, Prosternum vorn nicht gelappt *(lobed,* lobatum).

Die amerikanischen Gattungen wären so zu ordnen:

A. Tarsi non laminiferi.

a. Thorax marginatus subtus non sulcatus.

1. Palpi tenues, articulo ultimo vix crassiore.

Pedes fortiter compressi (antennae minus approximatae . . . . Melasis Oliv.

Pedes tenues . . . . Tharrops Lap.

2. Palpi articulo ultimo dilatato (saepius securiformi).
α. Caput sub oculis non sulcatum.
Laminae tectrices magnae intus sensim dilatatae . . . . Euryptychus.
Laminae tectrices intus subsubito dilatatae.
Tarsi articulo quarto simplici. . Epiphanis Es.
Tarsi articulo quarto breviter lobato Emathion Lap.
Laminae tectrices intus quadrangulariter dilatatae . . . . Anelastes Kb.
β. Caput sub oculis valde sulcatum.
Laminae tectrices angustatae . . . Hylochares L.
b. Thorax marginatus, subtus ad latera sulcatus.
Antennae tenues articulo tertio sequentibus longiore . . . . Fornax Lap.
Antennae tenues articulo tertio non longiore Jsarthrus.
Antennae valde serratae vel pectinatae . . Eucnemis Ahr.
c. Thorax margine interrupto, vel medio obsoleto.
Sulci antennales ad prosterni marginem siti Microrhagus Es
B. Tarsi subtus laminiferi.
Sulci antennales laterales . . . . Galba Esch.

Es leuchtet mir nicht ein, ob die Division A, welche Gattungen mit und ohne Tarsalanhänge enthält, natürlich ist; aber da ich keine Gelegenheit hatte, eine Gattung der Division B zu untersuchen, so wollte ich die von allen früheren Entomologen adoptirte Disposition nicht antasten. Geleitet durch das Studium anderer Elateren bin ich geneigt zu glauben, es wäre besser, die Division B unter die vorigen zu vertheilen, Galba zunächst Eucnemis in die Subdivision b. und das (brasil.) Genus Pterotarsus vor Microrhagus in die Subdivision c. zu stellen.

Melasis Oliv.

M. pectinicornis Melsh., Pennsylvania, Ohio.

Tharrops Lap.

Th. ruficornis Say, Missouri. Th. obliquus Say, Ohio.

Euryptychus Le Conte.

Clypeus ad apicem rotundatus; antennae articulo primo elongato, tertio praecedente longiore, 4—8 subaequalibus crassitie paulo longioribus, 9—10 latioribus et triplo longioribus, 11 iterum longiore elongato-ovali. Palpi articulo ultimo dilatato, triangulari; prosternum postice prominens, mesosternum profunde excavatum; tibiae calcaribus apicalibus distinctis; tarsi tenues, articulo primo elongato; laminae tectrices coxarum posticarum intus gradatim valde dilatatae, apice subacutae.

Der Körper ist regelmässig gewölbt *(regularly arched)*, einigermassen breit *(moderately wide)* für diese Familie, und verschmälert sich vom Thorax ab, welcher vorn schmal, an den Seiten gerundet ist. Der Habitus ist genau der eines Ampedus.

E. heterocerus Say, Pennsylvania.

Epiphanis Eschs.

Das Insekt, welches ich als zu dieser Gattung gehörig ansehe, unterscheidet sich von dem vorhergehenden durch das dritte, kaum verlängerte Glied der Antennen; die vier Endglieder sind bei dem ♂ gleichmässig erweitert *(enlarged)* und jedes ungefähr doppelt so lang als das siebente; die Platten *(plates)* der hintern Coxen sind nach innen plötzlich erweitert und an der Spitze breit abgestumpft. Ich kann das letzte Glied der Palpen nicht untersuchen, welches von Eschscholtz als eiförmig beschrieben wird.

E. cristatus, New-York. E. canaliculatus, Pennsylvania. L. cornutus Eschs. Sithka, mir unbekannt.

Emathion Lap.

Diese Gattung ist der vorigen sehr ähnlich, der Unterschied beschränkt sich darauf, dass hier eine leichte Verlängerung des vierten Tarsengliedes an der untern Seite stattfindet, und dass die Vorragung des Prosternums spitz, bei Epiphanis stumpf und gerundet ist. Bei den ♂ sind die letzten 6 Antennenglieder etwas erweitert.

E. Atropos Say, Louisiana. E. penetrans, Georgia.

Anelastes Kirby.

A. Druryi Kirby, Guérin. Guérin rechnet diese Gattung zu den ächten Elateriden, Erichson (Agassiz Nomencl. Zool.) bringt sie zu den Cebrioniden. Indess gehört sie der Form des Clypeus halber nothwendig in die vorliegende Gruppe. Das Prosternum ragt kaum hinterwärts vor; die Platten der Hintercoxen sind plötzlich erweitert durch den Zuwachs eines viereckigen Stückes.

A. Latreillei, California.

Hylochares Latr. Guér.

H. nigricornis Say, Ohio.

Fornax Lap. (Dirhagus Eschs.)

F. bicolor Melsh. New-York. F. badius Melsh. Pennsylvania. F. cylindricollis Say, Illinois, Georgia, Pennsylvania. F. striatus, Georgia.

Isarthrus Le Conte.

Antennae tenues, extus paulo incrassatae, articulis cylindricis, 2—12 subaequalibus, undecimo paulo longiore. (Palpi invisi). Thorax subtus ad marginem profunde sulcatus: coxarum posticarum laminae tectrices intus modice dilatatae, ad apicem late rotundatae; tarsi tenues, articulo primo elongato, 2—4 gradatim brevioribus, quarto vix dilatato.

Diese Gattung differirt von Fornax durch das dritte Fühlerglied, welches nicht grösser als das zweite und vierte ist, und durch die hinteren Coxalplatten, welche innen weniger erweitert. und am Apex breiter gerundet sind; das vierte Tarsenglied ist minder erweitert.

J. spretus, Lake Superior. Dies ist der von mir im Kataloge zu Agassiz' Lake Superior beschriebene Fornax spretus.

Eucnemis Ahrens.

a. Antennae serratae, tarsi articulo quarto simplici

E. clypeatus Say, Pennsylvania.

b. Antennae serratae, tarsi articulo quarto breviter lobato.

E. amoenicornis Say, südliche und mittlere Staaten. Die Antennen sind *subflabellatae* in beiden Geschlechtern; bei einigen Exemplaren (vermuthlich ♀) ist der Thorax an den Seiten etwas gerundet. Der ganze Habitus ist so der eines ächten Eucnemis, dass ich auf diese leichte Abweichung in Fühlern und Tarsen keine neue Gattung gründen mochte.

Microrhagus Eschs.

M. imperfectus, New-York. M. subsinuatus, Georgia. M. triangularis Say, südliche und westliche Staaten. Auffallend ist, dass Guérin (Ann. Entomol. Soc. Fr. I., 187) diese Art zu Eucnemis bringt, da doch Say ausdrücklich anführt, dass die Fühlergrube der Mitte der Brust nahe liegt. M. humeralis Say, Pennsylvania.

Galba Eschs.

G. (Dendrocharis) flavicornis Guérin, Ann. Soc. Fr. II., série I., 193. tab. 6, Fig. 60, 61. Georgia; ich habe diese schöne Art noch nie gesehen.

Folgende Arten sind mir unbekannt und die Gattungen zweifelhaft, zu welchen sie gehören:

Eucnemis quadricollis Say, wahrscheinlich Melasis. (Trans. Am. Phil. Soc. 6, 186).

Eucnemis frontosus Say, ibidem, wahrscheinlich gar nicht aus dieser Gruppe.

Eucnemis calceatus Say, ibid. Die Beschreibung der Fühler passt durchaus auf meinen Isarthrus spretus, aber von dieser Art ist das vierte Tarsenglied nicht unterwärts gelappt.

Dirhagus rufipes Melsh. Pr. Ac. Nat. Sc. 2, 150. Die Stirne soll einen Längs-Eindruck haben; dieser Charakter wäre ungewöhnlich bei Fornax.

Eucnemis muscidus und unicolor Say l. c. sind Perothops mucidus Erichson (Germ. Zeitschrift III., 117). Das Geuns Perothops ist schwierig zu stellen. Von der vorliegenden Gruppe wird es durch den vorragenden nicht eingebogenen Mund ausgeschlossen. Von den typischen Elateren weicht es ab durch den vorn verbreiterten Clypeus, verborgnes Labrum und durch das

Fehlen des vordern Lobus am Prosternum. Am natürlichsten scheint Perothops als besondere Gruppe, Anelastes und die Eucnemiden mit den typischen Elateriden zu verbinden.

Literarisches

von Prof. **P. C. Zeller.**

I.

Beschreibung neuer Europäischen Schmetterlingen, die weder im Rösel noch Kleemann beschrieben stehen, herausgegeben von G. J. Gladbach.

Erster Theil. Frankfurth am Main 1771. 4.

Einem im letzten Jahrgang der Zeitung*) von mir erschienenen Artikel über Lepidoptera fictitia verdanke ich es, dass Dr. Hagen die Güte hatte, mir das sehr seltene Gladbachsche Werk, das den obigen Titel führt, zur Ansicht zuzuschicken. Ich überzeugte mich dadurch, dass die in Füssly's Magazin I., S. 293., mitgetheilten Beurtheilungen sehr treffend sind. Man sollte nicht glauben, dass zu Ende des vorigen Jahrhunderts solche Bilder, die auch der geringsten Spur von Natürlichkeit entbehren, wie auf Tafel 19, 22, 23, publicirt werden konnten. Esper, Scriba (im Journal) nnd Bergsträsser haben das Werk citirt. Gladbach hat sehr wohl gethan, dass er seinen Schmetterlingen keine lateinischen Namen gab, ausser wenn er die von Andern ertheilten dafür wusste, und dass er nach dem in der Vorrede ausgesprochnen Plane „sich niemalen mit Beschreibung der Farben bei den Schmetterlingen aufzuhalten", keine weitern Merkmale für seine Arten mittheilte, als diejenigen, die wir in den illuminirten Figuren sehen, „auf deren Vollkommenheit nach der Natur sich die Hochgeschätzten Leser verlassen können". (!) Wir sind dadurch der Mühe überhoben, wegen Gladbachscher Anciennitätsrechte weitläuftige Untersuchungen anzustellen, denn dass in dem Werke manche für seine Zeit neue Art vorkommt, ist gewiss. Es wird zur Befriedigung der Wissbegier derjenigen, die das Werk nicht kennen, hinreichen, wenn ich die Arten mit ihrem Namen aufzähle und ein Beispiel der Gladbachschen Behandlung des Gegenstandes gebe.

1) Des Eissvogel sein Cammerad. tab. 1. fig. 1—4. S. 5. = Satyrus Hermione.
2) Die Feld-Venus, tab. 1. fig. 5. 6. S. 6. = Sat. Semele ♂.
3) Der grosse Klotzer, tab. 2. fig. 1—4. S. 7. = Sat. Phaedra.

---

*) Seite 411.

4) Der Petersilgen-Vogel, tab. 3. fig. 1—4. S. 8. = Pieris Daplidice.
5) Der Messing-Glanz, tab. 3. fig. 5—7. S. 9. = Plusia chrysitis.
6) Die Sammetbord, tab. 4. fig. 1—4. S. 10. = Epinephele Tithonus.
7) Der sechszehnäugige Tagvogel, tab. 4. fig. 5. 6. S. 10. = Epinephele Hyperanthus ♂.
tab. 5. fig. 1. 2. S. 11. = Epineph. Hyperanthus ♀. Dazu kommt noch tab. XXXV. fig. 1. 2. S. 77. eine augenlose Varietät unter dem Titel: der ohnäugige Tagvogel.
8) Der blaue Handvogel, tab. 5. fig. 3—6. = Lycaena Euphemus ♂, doch entbehrt fig. 4. der Randpunkte auf der Unterseite.
9) Die braune Art, tab. VI. fig. 1. 2. S. 12. = Lyc. Erebus ♀.
10) Das Bienen-Vögelchen, tab. VI. fig. 3—6. S. 12. = Polyom. Dorilis Hufn. (Circe O.)
11) Der Dreszdner Blaue, tab. VII., fig. 1. 2. S. 13. = Lyc. Icarus Hufn. (Alexis O.)
12) Das schwarze Eck, tab. VII. fig. 3-6. S. 15. = Leucophas. sinapis.
13) Das grosse Y, tab. VIII. fig. 1—4. S. 16. = Pararga Megaera.
14) Das rothe Schillergen, tab. VIII. fig. 5—6. S. 17. = Polyomm. Alciphron Rottenb. (Hipponoe O.)
15) Die rare Esula, tab. IX. fig. 1. 2. = Deileph. galii. Dazu tab. XXXII. fig. 1—3. S. 71. Die Raupe und Puppe.
16) Der kleine rare weisse Blausieb, tab. IX. fig. 3. 4. S. 19. = Bombyx pupillata Esp.
17) Der weisse Ochs, tab. IX. fig. 5. 6. S. 20. = Zerene marginata.
18) Das kleine Augenvögelchen, tab. X. fig. 1—4. S. 21. = Coenonympha Pamphilus.
19) Das kleine Schwalbenschwänzgen, tab. 10. fig. 5. 6. S. 21. = Thecla rubi.
20) Die kleine Diana, tab. XI. fig. 1. 2. S. 22. = Bryoph. glandifera.
21) Das kleine gelbe Ordensbändgen, tab. IX. fig. 3—4. S. 23. = Anarta heliaca.
22) Der Ogra-Vogel, tab. XI. fig. 5—6. S. 24. = Leucania pallens.
23) Das kleine Steindeckergen, tab. XII. fig. 1. 2. S. 24. = Euclid. mi.
24) Das schöne grosse schwarze Kind, tab. XII. fig. 3. 4. S. 25. = Mania maura.

25) Das Manchetten-Vögelgen, tab. 12. fig. 5. 6. S. 26. = Geom. sp., mir unkenntlich.
26) Der Windig, tab. XIII. fig. 1. 2. S. 29. = Sphinx convolvuli.
27) Das Goldblumen - Möttgen, Phalaena Tinea chrysanthemi, tab. XIII. fig. 3 –6. S. 32. nicht zu erkennen; es ist aber zufolge der Angaben über die Lebensweise möglich, dass Choreutis pariana vorgestellt sein soll.
28) Die Halbtrauer; tab. XIV. fig. 1. 2. S. 33. = Cid. ocellata (?) Diese und die folgende gelten als eine Art.
29) Die Halbtrauer, tab. XIV. fig. 3. 4. S. 33. = Zerene adustata.
30) Die Halbtrauer, tab. XIV. fig. 5. 6. S. 33. = Cid. alchemillata?
31) Die Halbtrauer, tab. XIV. fig. 7. 8. S. 33. = Cid. montanata.
32) Die Halbtrauer, tab. XV. fig. 1. 2. S. 33. = Cid. fluctuata.
33) Die Halbtrauer, tab. XV. fig. 3. 4. S. 33. = Erastr. atratula? Alle diese Halbtrauern sind sehr schlecht abgebildet.
34) Der rare Buntfleck, tab. 15. fig. 5. 6. S. 34. = Deiopeia pulchella (pulchra O.)
35) Der grünblaue Fliegenvogel, der Taubenhals, tab. XVI. fig. 1—3. S. 35. = Ino statices.
36) Die rosenrothe Binde, Phal. tin. fascia rosea, tab. XVI. fig. 4. 5. S. 35. = Pempelia carnella var. vitta costali flava.
37) Das rare Rosenvögelgen, tab. XVI. fig. 6. 7. S. 36. = Calligenia miniata (rosea O.)
38) Der Fichtenspanner, tab. XVII. fig. 1—6. S. 36. = Bupalus piniarius. ♂ ♀, Raupe und Puppe.
39) Das Pulvervögelgen, tab. XVIII. fig. 1. 2. S. 38. = Noct. sp. ungefähr mit der Vorderflügelgestalt der Galleria mellonella.
40) Der schwarze Erdvogel, tab. XVIII. fig. 3. 4. S. 39. = Noct. sp. unkenntlich, mit sonderbarer Unsymmetrie in Grösse, Geäder und Zeichnung der Flügel.
41) Der rare Scheckflügel, tab. XVIII. fig. 5. 6. S. 39. = Heliothis dipsacea.
42) Das kleine Achtergen, tab. XVIII. fig. 7. 8. S. 40. = Noct. spec., unkenntlich.
43) Das Duppe, tab. XIX. fig. 1-3. S. 41. = Cymat. flavicornis.
44) Der Mohr mit weissen Flügelspitzen, tab. XIX. fig. 4. 5. S. 41. = Odezia chaerophyllata.
45) Das grosse Y, tab. XIX. fig. 5. 6. S. 42. = Noct. spec., ganz unkenntlich.
46) Der gelbe Vter, tab. XX. fig. 1. 2. S. 43. = Xanthosetia Zoegana.
47) Das Männgen vom grossen Eissvogel, tab. XX. fig. 3. 4. S. 44. = Limenit. populi ♂.

48) Das Firmament-Vögelgen, tab. 20. fig. 5. 6. S. 46. = Pyrausta purpuralis (?).
49) Das Kayser-Vögelgen, tab. XXI. fig. 1—7. S. 47. = Cidaria bilineata mit Raupe und Puppe, aber jene hat nicht eine Spur von Aehnlichkeit mit der wahren Bilineataraupe, und „Schlehen" scheinen ein erdichtetes Futter zu sein, da sie ganz am Boden lebt und hauptsächlich Sauerampfer frisst.
50) Das 171 Perlenmutter-Vögelgen, tab. XXII. fig. 1. 2. S. 48. = Argynn. Euphrosyne.
51) Das Weibgen vom Goldvögelgen, Papil. Argiolus foemina; der Dukatenvogel, das Weibgen tab. XXII. fig. 3. 4. S. 49. = Lyc. Virgaureae ♀.
52) Der Würffel-Vogel, das Weibgen, Phal. quadrata foem.; das Viereck, das Weibgen tab. XXII. fig. 5. 6. S. 50. = Lithos. quadra ♂.
53) Der kleine gelbe Streifflügel, tab. XXII. fig. 7. 8. S. 50. = Acid. aureolaria.
54) Der 150 Perlenmutter-Vogel, tab. XXIII. fig. 1. 2. S. 51. = Argynn. Selene? Der sitzende Schmetterling sieht aus, als ob er wenigstens 5 Flügel hat.
5) Der rare graulichweisse Spanner, tab. XXIII. fig. 3. 4. S. 52. = Boarm. crepuscularia?
56) Der S-Vogel, tab. XXIII. fig. 5. 6. S. 52. = Platypt. falcataria?
57) Der gelbe Muschenflügel, tab. XXIV. fig. 1. 2. S. 53. = Spanner oder Lithosia?
58) Das schwarze Perlenmutter - Vögelgen ohne Perlenmutter tab. XXIV. fig. 3. 4. S. 54. = Melit. Artemis.
59) Das rare kleine rothe Schillergen, mit seinen sehr langen Fühlhörnern, tab. XXIV. fig. 5. 6. S. 54. = Adela Degeerella (die gelbe Binde ist vor der Flügelmitte).
60) Der Halbcartun, tab. XXIV. fig. 7. 8. S. 55. = ? Sieht noch am meisten wie ein Spanner aus.
61) Der rare kleine Hermelin-Vogel, tab. XXV. fig. 1—6. S. 57. = Harpyia bifida mit Raupe und Puppe.
62) Der 18äugige Tagvogel oder Maurer-Vogel, tab. XXVI. fig. 1 - 4. S. 59. = Pararga Maera Var. Adrasta.
63) Das rare kleine Glassvögelgen, Sphinx culiciformis; der Mückenschmetterling, tab. XXVI. fig. 5. 6. S. 60. = Sesia tipuliformis.
54) Das rare kleine Glasvögelgen mit dem rothen Ringel, Sphinx culiciformis cum angulo (!) rubro; der Mückenschmetterling mit dem rothen Ring, tab. XXVI. fig. 7. 8. S. 61. = Sesia myopaeformis Bkh. (mutillaeformis O.) Sie ist kleiner dargestellt als die vorige. Da Gladbach bei jeder Schmetterlingsart den Preis angiebt, für den er sie verkauft, z. B,

diese Sesie für 3 Gulden, Odez. chaerophyllata für 5, Deiop. pulchella für 10, so darf man sich nicht wundern, bei dieser raren Sesie zu lesen: fliegert im Monat Julio Abends an den Jasminhecken.

65) Das gemeine goldne O, Papil. Palaeno; der Silberpunkt tab. XXII. fig. 1. 2. S. 62. = Col. Hyale ♂.
66) Das Hirsebärtgen, tab. XXVII. fig. 3—6. S. 63. = Ematurga atomaria ♂ ♀.
67) Der rare Canonen-Vogel, tab. XXVII. fig. 7. 8. S. 63. = Notod. bicolora.
68) Der Blauling, das Weibgen; Papil. Argus foem.; das Weibgen vom blauen Silberauge, tab. XXVIII. fig. 1. 2. S. 64. = Lyc. Argus ♀? (Hat keine Silberaugen.)
69) Der schwarze 14äugige Tagvogel, tab. XXVIII. fig. 3—6. S. 65. = Erebia Medea ♂ ♀.
70) Der Achtziger, tab. XXIX. fig. 1—5. S. 66. = Caradrina alsines mit Raupe und Puppe.
71) Das kleine Perlen-Hühngen, tab. XXIX. fig. 6. 7. S. 67. = Ennychia pollinalis (mit goldgelben Flecken abgebildet).
72) Das roth und schwarze Landkärtchen, Pap. Prorsa Levana mas. et foemina, tab. XXX. fig. 1—4. S. 67. = Van. Prorsa mit 2—3 rothen Querlinien der Hinterflügel.
73) Der rare rothblaue Cirkelvogel, tab. XXX. fig. 5. 6. S. 68. = Zyg. Minos.
74) Der Spatzendreck, tab. XXX. fig. 7. 8. = ? Es scheint ein Wickler sein zu sollen, den Scharfenberg in Scriba's Journal S. 231. für Linné's Phal. oxyacanthella erklärt.
75) Das blaue Ordensband, tab. XXXI. fig. 1—5. S. 69. = Cat. fraxini mit R und P.
76) Der ganz rare grüne Silbervogel, tab. XXXII. fig. 4. 5. S. 73. = Cucull. artemisiae.
77) Der rothe und der blaue Schiller, das Weibchen tab. XXXIII. fig. 1—4. S: 74. = Apatura Ilia (fig. 1. 2. Var. Clytie) ♀.
78) Der Silberstrich, das Männchen, tab. XXXIV. fig. 1. 2. S 76. = Arg. Paphia ♂.
79) Der grosse gemeine Tagvogel, das Weibchen, Pap. brassicae föm., der Kohlweissling das Weibchen, tab. XXXIV. fig. 3. 4. S. 76. = Pieris brassicae ♀.
80) Der schwarze achtzehnäugige Tagvogel, Pap. Ligea tab. XXXV. fig. 3—6. S. 78. = Erebia Medusa.
81) Der kleine gemeine weisse Tagvogel, Pap. rapae mas. et foem., der Rübenweissling tab. XXXVI. fig. 1—6. S. 69. = Pieris rapae ♂ ♀ mit R. und P.
82) Der Fenchelvogel das Männlein, Pap. Machaon mas., der Page das Männchen tab. XXXVI. fig. 7—9. S. 80. = Pap. Machaon ♂.

Da auch in der Füsslyschen Recension nicht mehr als 36 Tafeln erwähnt werden, so hat das Werk ohne Zweifel mit der 36sten sein Ende erreicht.

Als Beispiel der Gladbachschen Behandlungsweise gebe ich das über die Espersche Bombyx pupillata Gesagte. „Der kleine rare weisse Blausieb, tab. IX. fig. 3. 4.

§. 1. Dieses ist ein ebenso nettes als sehr rares Nachtvögelgen dritter Classe, dessen Raupe bishero noch unbekennt geblieben.

§. 2. Im April findet man dasselbe, aber nicht alljährlich und sehr einzeln auf den Schaafrippen oder Millefolio, das auf den Wiesen stehet, allwo es gemeiniglich sich sehr tief auf die Erde verbirgt, und dahero schwer zu bekommen. Soviel mir auch bekannt, ist es noch in keinem Autore abgezeichnet zu finden.

§. 3. Weil Männgen als Weibgen von der Ober- als Unterfläche einerlei aussehen, indem das Männlein durch seine etwas stärkere und bärtige Fühlhörner, auch dünnern Hinterleib von dem Weiblein, dessen Leib dicker und die Fühlhörner viel dünner, sich unterscheidet, so habe solches auch nur zweimal abmahlen lassen, wie solches aus der fig. 5. u. 6. zu ersehen. Dieses hat keinen gewissen Preis."

Wie man hieraus ersieht, beruht Esper's Angabe: „es soll ferner diese Raupe, nach vorläufigen Erzählungen, ich kann sie aber nicht für zuverlässig erkennen, sogar filzigte Haare wie eine Bärenraupe führen", nicht auf der gedruckten Gladbachschen Mittheilung. Esper's (im Text nicht citirte) Abbildung weicht von der Gladbachschen etwas ab, indem sie weniger spitze Vorderflügel, eine weisse Grundfarbe auf beiden Flächen aller Flügel und viel grössere Augenflecke hat. Dies erklärt sich dadurch, dass er sein Bild nach der ihm zugeschickten Originalzeichnung lieferte.

Gladbach's wenige Raupenbilder sind jämmerliche Carrikaturen und betreffen solche Arten, deren Naturgeschichte längst genügend bekannt ist. Seine Nachrichten über die Lebensweise sind ungenau und zum Theil, wohl absichtlich, falsch. Da nun die schon Espern sehr verdächtige Bombyx pupillata in einer Nachbildung der Originalzeichnung, also besser als im Gladbachschen Werke geliefert, da die einzige von Gladbach selbst mit einem wissenschaftlichen Namen versehene Tinea chrysanthemi (mit kammförmigen ♂ Fühlern, weshalb sie in Scriba's Journal S. 239 neben Masculella aufgeführt wird) nicht zu erkennen ist, so thut man wohl nach Treitschke's Vorgang Recht daran, das ganze Machwerk als eine Kinderschrift zu betrachten und in wissenschaftlichen Werken künftig zu ignoriren.

II.

Beiträge zur Schmetterlings-Fauna des nördlichen China's,

bearbeitet und herausgegeben von **Otto Bremer** und **William Grey.** St. Petersburg. 1853—54.

Die Herrn Dr. Tartarinoff und Gaschkewitsch hatten, ohne selbst Entomologen zu sein, ihren Aufenthalt in Peking (welches hier immer Pekin geschrieben wird) zu fleissigem Sammeln der Insecten der Umgegend benutzt. Die lepidopterologische Ausbeute wird hier auf wissenschaftliche Weise besprochen und dadurch eine doch einigermassen zusammenhängende, wenn auch jedenfalls sehr lückenhafte Uebersicht der Schmetterlinge einer Chinesischen Lokalität gegeben. Merkwürdiger Weise nennen die Verfasser ihren Beitrag eine Bereicherung ihrer Fauna.

Die 151 aufgeführten Arten bieten ein buntes Gemisch europäischer und echt exotischer Arten, als Zeichen, dass die sibirische Fauna, die sich von der nord- und mitteleuropäischen nicht trennen lässt, am Südrande der mongolischen Hochebene der südasiatischen Fauna den Platz einzuräumen beginnt. Ein Theil der dort vorkommenden Europäer zeigt daher Abweichungen von der ursprünglichen Färbung und Grösse; wahrscheinlich würden sie noch allgemeiner beobachtet werden, wenn man mehr Material zum Vergleich erhalten wird; möglich auch, dass das, was jetzt blosse Varietät zn sein scheint, sich als eigene, nur ähnliche Art erweist.

Als dort vorkommende Europäer werden genannt: Pap. Machaon; Pieris rapae, daplidice; Leuc. sinapis; Rhodoc. rhamni; Arg. Adippe, Laodice; Melit. Phoebe; Didyma; Van. c-album, cardui; Lim. aceris, Lucilla; Apat. Ilia; Sat. Phaedra, Oedipus, Amaryllis; Thecla spini, w-album; Polyomm. Hippothoe, Phlaeas; Lyc. Polysperchon, Fischeri, Battus, Pylaon, Argus; Thanaos Tages — Sphinx convolvuli; Deil. Elpenor; Macrogl. stellatarum; Procris pruni; Lithos. griseola; helveola; Lip. salicis, auriflua; Coss. ligniperda; Ptilodont. palpina; Acronyct. cuspis; Had. chenopodii; Agrot. suffusa; Helioth. dipsacea, flava; Plusia moneta, iota; Catoc. paranympha; Ophiusa Algira; Aspil. arenacearia; Zer. ulmaria; Bot. aeruginalis, arcualis, hyalinalis, polygonalis, cinctalis; Hyp. palpalis. Wenn auch hiervon manches eine eigene Art ist, so bleibt doch kein sehr bedeutendes Uebergewicht in der Zahl der Asiaten über die Europäer.

Dass unter den Nichteuropäern viele neue Arten sein würden, liess sich erwarten. Als solche sind genannt: Sericinus fasciatus, Greyi. Melitaea maculata. Limenitis Alwina. Satyrus

Menetriesii, Motschulskyi. Thecla caerulea, micans, fusca. Eudamus bifasciatus, guttatus. Steropes unicolor. Hesperia subhyalina, venata. Syrichtus maculatus. — Ampelophaga rubiginosa. Ambulix Schauffelbergeri. Thyreus caudata. Smerinthus Tatarinovii, Gaschkewitschii. Lithosia nictitans, nigropoda, striata. Calligenia sanguinea. Setina micans, flava. Chelonia alba. Saturnia undulata. Pygaera assimilis, flavescens. Acronycta lutea. Mythimna luteomaculata. Caradr. bistrigata. Placod. fuscomaculata. Amphipyra subrigua. Helioth. flava. Plus. albostriata. Thyas bella. Catoc. Abamita, amata. Ophiusa obscura. — Philobia cinerearia. Boarm. irrorataria, albosignaria. Amphid. pantherinata. Aspil. tristrigaria. — Botys quadrimaculalis. Hypaena fuscalis. Nymphula bistrigalis, quadripunctalis. Sie sind mit lateinischer Diagnose und deutscher Beschreibung versehen. Notizen über Lebensweise und Flugzeit fehlen, wie leider gewöhnlich bei exotischen Arten; nur bei Ampeloph. rubiginosa und den Saturn. Cynthia und Paphia finden sich ein paar dürftige Notizen.

III.
Lepidopterologisches
aus Sibirien.

Mitgetheilt von ***Julius Lederer.***

So viel ich weiss, giebt es nur Beschreibungen einzelner neuer Arten aus Sibirien, die, wie viel sie auch zur Vervollständigung der systematischen Kenntniss der Lepidoptern beitragen mögen, zur Erkenntniss der Beschaffenheit der Fauna überhaupt von geringem Nutzen sind. Hier erhalten wir nun durch den rühmlich bekannten Lepidopterologen Lederer einen sehr dankenswerthen Aufsatz, woraus wir die Gewissheit erlangen, dass die Fauna der unermesslichen Länderstrecke, die der Nordabhang Asiens bildet, völlig mit der nord- u. mitteleuropäischen übereinstimmendes Gepräge hat. Er enthält ein Verzeichniss der Arten, die der fleissige Kindermann in den Gegenden des obern Irtisch in den Vorbergen des Altaigemacht hat. Nach einer sehr interessanten Schilderung der Lokalität aus Kindermanns Feder folgen die Arten in systematischer Reihenfolge mit Bemerkung der Abweichungen, die sie von den europäischen Formen zeigen, und genauer Beschreibung der neuen, die auf sieben Tafeln nach Geyer, nach Ober- und Unterseite, schön und, soweit ich die Originale kennen gelernt habe, sehr kenntlich abgebildet sind. Die neuen Arten sind:

Limenit. Hellmanni, Sydyi; Satyrus Heydenreichi. Epialus nubifer; Psyche detrita; Lithosia flavociliata; Graphophora Kollari, insignata; Chersotis melancholica, Stentzi, rana; Agrotis truculenta; Oncocnemis strioligera, campicola, Hadena veterina,

arcta, Altaica, egena, inops; Charadrina congesta, morosa, Xanthia zelotypa, vulpecula, Hypena tristalis; Synopsia strictaria; Boarmia bituminaria; Gnophos ophthalmicata; Eubolia semilutata; Phasiane biparata; Cidaria serpentinata, ravaria, fluidata; Eupithecia despectaria; Tortrix aerosana; Crambus quadrifidellus; Eudorea sibirica; Fumea proxima. Ausser von allen diesen Arten sind auch noch von Lyc. Cyane Ev., Hadena Eversmanni Led. (obesa Eversm. — welcher Name wegen Noct. obesa Bdv. zu ändern war), Epischnia adultella Mtzn. und Myelois Sedakovella Ev. Abbildungen gegeben.

Die übrigen Namen sind aus der in Lederer's drei systematischen Arbeiten (Tagfalter, Schwärmer und Spinner, Spanner) befolgten Nomenclatur; da sie, auf strengere Beachtung der Anciennitätsrechte als bisher gegründet, nicht selten von den jetzt gebräuchlichen abweichen, so sind die letztern zur Vermeidung jeglicher Irrung beigefügt worden. Unter den Noctuen finden wir das neue Genus Oncocnemis mit Angabe seiner Merkmale, und zwei neue Gattungsnamen Mixocharis und Thalpochares für Genera, deren bisherige auch in Guenées neuestem Noctuenwerk beibehaltene Namen schon anderweitig vergeben sind.

Dieser Aufsatz befindet sich im Jahrgang 1853 der Wiener Verhandl. des zool.-botanischen Vereins, S. 351—386, ist aber auch in einem Separatabdruck mit eigener Bezifferung der Seiten erschienen.

Da Lederer durch fernere Zusendungen reichliches Material zur Vervollständigung seiner Arbeit erhalten hat, so ist es sehr wünschenswerth, dass er fleissig fortfahren möge, die Wissenschaft durch seine tüchtigen Leistungen zu bereichern.

Bemerkungen über Staphylini.

Von **G. Kraatz.**

II.

In den 1852 zu Paris erschienenen Opuscules entomologique par E. Mulsant, sind pag. 15—46. die Beschreibungen von 22, grossentheils auf französischem und schweizer Boden gesammelten Homalota gegeben. Ueber einige derselben habe ich erst vor Kurzem (Stett. Ent. Ztg. XIV. Nr. 10.) synonymische Aufschlüsse gegeben; jetzt sind durch die Güte des Herrn Rey auf meine Bitte die Typen zu sämmtlichen Arten in meinen Händen.

So sorgfältig die Beschreibungen auch entworfen sind, mit Berücksichtigung eines Unterscheidungsmerkmals, welches selbst in Erichsons „Genera et species Staphylinorum“ in dieser Gattung wenig oder gar nicht benutzt ist, fällt doch die Hälfte der

dort publicirten Arten mit schon früher beschriebenen zusammen. Das erwähnte Unterscheidungsmittel liegt in der Bildung des letzten Abdominalsegments der Männchen, welches bei den verschiedenen Arten sehr abweichend geformt ist. Zwar besitzt ein Theil der Homalotae fusiformes und mehrere mit H. elongata verwandte Arten, so wie diese selbst, keine oder kaum merkbare Abweichungen in der Abdominalbildung beider Geschlechter, indessen ist es mir anderseits fast ausschliesslich nur mit Benutzung der Abdominal-Segments-Bildung gelungen, die äusserst schwierigen um H. socialis Payk. gruppirten Arten genau zu scheiden. Wer sich mit der Determination der Homaloten beschäftigt, vergleiche daher vor Allem genau die letzten Abdominal-Segmente, und suche zuerst die Männchen herauszufinden, in welchen die Charactere der Species viel deutlicher hervortreten.

Jetzt zu den einzelnen Arten selbst, die für den deutschen Entomologen von um so grösserem Interesse sind, da sie meistentheils auch in Deutschland vorkommen und nicht etwa lediglich den Orten angehören, wo sie vom Beschreiber gesammelt sind.

1. H. micans Muls. (Op. Ent. I. 16). Diese durch die helle Fühlerbasis, wenig dichte und ziemlich deutliche Punctirung des Halsschildes, kurze Flügeldecken und die ziemlich weitläuftige Punktirung der 4 ersten Abdominalsegmente ausgezeichnete Art vermag ich nicht von der H. hypnorum Ksw. zu unterscheiden; die Erhabenheit auf dem 2ten Abdominalsegment des Männchens ist nur schwach und dürfte nicht selten ganz unbemerkbar sein, wie es bei einem aus Süddeutschland stammenden Exemplar der H. hypnorum, welches unzweifelhaft mit der H. micans Muls. identisch ist, der Fall ist.

2. H. subalpina Muls. (Op. Ent. I. 17.) Eine neue, auf dem Mont Pilat, Bugey, Grande-Chartreuse vom Autor gesammelte Art, welche ich aus Süddeutschland besitze; sie steht der H. hypnorum Ksw. am nächsten, ist jedoch etwas kleiner, mit kürzerem Endgliede der Fühler, weniger stark punctirten Flügeldecken, einzelner punctirtem Hinterleibe, und durch das verhältnissmässig stark ausgebuchtete letzte Hinterleibssegment vorzüglich ausgezeichnet.

3. H. longicollis Muls. (Op. Ent. I., 18). Es kommen von der H. languida Er. zwei Hauptformen, eine grössere und eine kleinere vor, die mir bis jetzt specifisch zu scheiden noch nicht gelungen ist, die erstere bei uns die verbreitetere, die letztere hier weniger häufig, namentlich um Leipzig vorkommend; diese ist es, welche von Mulsant als H. longicollis beschrieben und für verschieden von der H. languida Er. gehalten wird; ich glaube indessen, im Besitze einer grössern Anzahl beider Spielarten, unter denen sich vollkommene Uebergänge in der Grösse und der Bildung des letzten Abdominalsegments beim ♂ finden,

die vollkommene Identität beider behaupten zu können; von den beiden mir von Rey mitgetheilten typischen Exemplaren übertrifft das ♀ den ♂ fast um das Doppelte an Grösse, und er selbst besass nur 1 Exemplar der H. languida Er. Die grössere Spielart kommt namentlich bei Berlin in Wäldern unter feuchtem Laube vor, die kleinere habe ich ausser von Leipzig von Münster, Elberfeld, Crefeld, Düsseldorf.

4. H. brunnipes Muls. (Op. Ent. I. 20). Das von Rey eingesandte Männchen ist ein frisches Exemplar der weit verbreiteten H. palustris Ksw., welche durch ihren Glanz, zierliche Form und namentlich die Abdominalbildung des Männchens (letztes Segment sanft dreieckig ausgeschnitten) leicht zu erkennen ist.

5. H. atricapilla Muls. (Op. Ent. I. 21). Eine ausgezeichnete neue Art; die auch in Oesterreich, Hessen und am Rhein, aber überall selten vorkommt und gewiss noch weiter verbreitet ist.

6. H. producta Muls. (Op. Ent. I. 22.) Identisch mit H. luridipennis Mannh. Siehe Stettiner Ent. Zeit. XIV. p. 329.

7. H. incisa Muls. (Op. Ent. I. 24.) Von der H. sodalis Er., welche ich stets an zwei längslinienartigen Eindrücken an der Basis des Halsschildes erkenne, nicht verschieden; die Färbung der Fühler und des ganzen Thieres überhaupt, ist je nach dem Grade der Ausfärbung sehr verschieden; ich besitze auch ein sonst ausgefärbtes Exemplar mit ganz hellgelben Fühlern. Der Käfer liebt die Feuchtigkeit, namentlich modernde Pilze; ihm sehr verwandt ist eine noch unbeschriebene Art (humeralis mihi in litt.) mit meist heller Schulterecke, gewölbterem Halsschilde und sanft gerundetem, gekerbtem letztem Hinterleibssegmente des Männchens, die sich an ähnlichen Lokalitäten findet.

8. H. livida Muls. (Op. Ent. I. 25.) Ich habe diesen Käfer früher mit der H. picipennis Muls. verwechselt; er ist neu und kommt an verschiedenen Punkten Deutschlands, namentlich in Thüringen und Schlesien nicht selten vor.

9. H. impressicollis Muls. (Op. Ent. I. 27.) Identisch mit H. divisa Märkel. Siehe Stettiner Entomol. Ztg. XIV. pag. 329.

10. H. brevicornis Muls. (Op. Ent. I. 28.) Ich vermag den Käfer nicht von der H. incrassata Muls. (Op. Ent. I. 32.) zu unterscheiden; beide sind an demselben Orte gesammelt, auch stimmen die Beschreibungen in den wesentlichsten Punkten vollkommen überein. Eine ausgezeichnetere, sonst unbeschriebene Form, die auch in Sachsen, Thüringen, Baiern, aber überall selten vorkommt.

11. H. albopila Muls. (Op. Ent. I. 29.) Eine recht ausgezeichnete neue Form vom Strande des Meeres, die gewiss öfter

aufgefunden werden wird und leicht mit der Aleochara obscurella verwechselt werden kann, von der sie indessen durch flachere Gestalt und schwächere Punctirung leicht zu unterscheiden ist.

12. H. picipennis Muls. (Op. Ent. I. 31.) Identisch mit H. nivalis Ksw. Der Name ist übrigens schon doppelt von Gyllenhal und Mannerheim vergeben.

13. H. incrassata Muls. (Op. Ent. I. 32.) Neue Art. Siehe No. 10.

14. H. foveola Muls. (Op. Ent. I. 33.) Identisch mit der seltenen H. autumnalis Er., welche durch ihre eigenthümliche Punktirung viel Aehnlichkeit mit einer Oxypoda hat.

15. H. pallens Muls. (Op. Ent. I. 35.) Identisch mit H. macella Er. Siehe Stett. Ent. Ztg. XIV. p. 330.

16. H. pusilla Muls. (Op. Ent. I. 36.) Eine zierliche neue, der H. exilis nahe stehende, Art.

17. H. montana Muls. (Op. Ent. I. 38.) Identisch mit der vielfach verkannten und schwer zu unterscheidenden H. celata Er.

18. H. laevana Muls. (Op. Ent. I. 39.) Eine neue, von mir bei Bonn im Walde unter Excrementen in ziemlicher Anzahl gesammelte und auch weiter über Deutschland verbreitete Art, zu den Verwandten der H. atramentaria gehörig, und durch die Abdominalbildung des ♂ recht ausgezeichnet; doch ist in der Mulsant'schen Abbildung (taf. I., fig. 12.) der Ausschnitt etwas zu gross angegeben, er ist nie halbkreisförmig, sondern erreicht nur die Grösse eines weit geringeren Kreissegments. Ich hebe dies hervor, weil man nach der gegebenen Zeichnung die Männchen der H. laevana leicht mit dem Weibchen einer noch unbeschriebenen alpinen Homalota verwechseln könnte, die eine ähnliche Abdominal-Segment-Bildung besitzt.

19. H. sericea Muls. (Op. Ent. I. 41.) Eine neue, fast über ganz Deutschland verbreitete kleine Art, durch die kräftigen Fühler und die letzten glatten Hinterleibs-Segmente ausgezeichnet, aber bei mangelnder Pubescenz leicht zu verkennen.

20. H. basicornis Muls. (Op. Ent. I. 42.) Von dieser hübschen neuen, an eine Gyrophaena erinnernden Art kenne ich ausser den Rey'schen nur noch zwei von mir bei Berlin gesammelte Exemplare. Im Bau steht der Käfer der H. clancula Er. am nächsten.

21. H. parens Muls. (Op. Ent. I. 45.) Eine in der Grösse sehr veränderliche Art, die namentlich im südlichen Deutschland (auch am Rhein) nicht selten, bei uns sparsamer vorkommt. Sie gehört nicht in die Gruppe der H. fungi, sondern zu den kleinsten Verwandten der H. socialis Payk. Unter den Rey'schen zugesandten beiden Exemplaren befindet sich auch ein Männchen, welches der Autor indessen übersehen zu haben scheint.

Das letzte Hinterleibssegment ist bei den grössten Exemplaren 3mal ausgeschnitten, in der Mitte stumpfdreieckig, an den Seiten spitz dreieckig; von den dadurch entstehenden 4 Zinken sind die äusseren spitz, die inneren mehr stumpf abgeschnitten, schwach verdickt. Ich habe den Käfer vielfach als H. modesta mihi in litt. verschickt.

Nachschrift. Da sich der Druck der vorliegenden Bemerkungen einige Zeit verzögert hat, bin ich in den Stand gesetzt, die mir angenehme und für den Leser nicht unwichtige Mittheilung machen zu können, dass der Autor selbst die ihm von mir brieflich mitgetheilten Ansichten über die Haltbarkeit der einzelnen Arten, bis auf wenige Differenzpunkte vollkommen theilt. Diese sind:

ad. 3. Rey ist geneigt, H. longicollis sibi und H. languida Er. für verschiedene Arten zu halten, auf die Grössen und Abdominalsegments-Bildungs-Verschiedenheit sich stützend. Letztere erklärt sich einfach dadurch, dass die höckerartigen Verdickungen am Rande des Abdominalsegments, welche die Form desselben bedingen, bei der H. languida etwas breiter und flacher, bei der H. longicollis höher und spitziger sind, — hierauf basirend, kann man die scheinbar verschiedenen Bildungen leicht aufeinander zurückführen.

ad. 12. Rey sagt von seiner H. picipennis: „tous mes exemplaires sont plus étroits, les élytres sont plus courtes, plus fortement ponctuées, le prothorax est plus déprimé, les pattes et les antennes sont plus pâles que dans les individus de la Nivalis reçus de Kiesenwetter.“ Leider besitze ich im Augenblicke keine Original-Exemplare der H. picipennis Rey, glaube indessen, dass H. picipennis doch wohl nur eine Local-Varietät sein wird.

III.

Unter den von Thomsson in der „Oefversigt af de i Sverige funna arter af slägtet Homalota (Oefversigt af Kongl. Vetenskaps Academiens Förhandlingar 1852. p. 131—146.) angeführten Arten, befindet sich eine Reihe neu beschriebener Homalota, von denen der Autor auf meine Bitte mir den grössten Theil zur Ansicht mitzutheilen die Güte hatte. Ich habe über dieselben Folgendes mitzutheilen.

1. Homalota brachyptera Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. Förh. 1852. p. 132.) Schon im vorigen Jahre hatte ich (in der Stett. Ent. Ztg. 1853. p. 330.) diese Species für identisch mit der H. caesula Er. erklärt. Glücklicher Weise fügte ich einige Exemplare der H. caesula Er. einer Sendung an Herrn Thomsson bei, mit der Frage, ob er darin ebenfalls

seine Homalota brachyptera erkenne? worauf ich zur Antwort erhielt:

„Homalota brachyptera ist richtig bestimmt, aber nicht „identisch mit H. caesula Er., denn ich habe das Original-Ex- „emplar selbst untersucht; ausserdem sagt Erichson: „thorax „coleopteris angustior, lateribus subrectis, fortiter et late „canaliculatus, was nicht auf meine Art eintrifft."

Hierauf habe ich, und zwar in etwas ausführlicherer Weise, weil ein für die Determination einer grossen Reihe von Homalota wichtiges Princip berührt wird, zu erwidern:

Homalota brachyptera ist dennoch identisch mit der H. caesula, deren einziges typisches Exemplar ich mehrfach genau geprüft habe, weil der angegebene Haupt-Unterschied beider Arten, das Vorhandensein oder Nicht-Vorhandensein der Rinne auf dem Halsschilde, kein haltbarer ist. Auch Rey, der eine neue, noch unbeschriebene Art für H. caesula Er. hielt, wollte in den von mir übersandten Exemplaren der H. caesula Er. diese Art nicht erkennen, sondern erwiderte: „J'avoue que ma caesula ne va pas à la description, mais la votre ne peut non plus s'y adopter, a cause de cette phrase: thorace fortiter canaliculato, ce qui n'est pas dans votre insecte." —

Die Rinne auf dem Halsschilde einer Reihe von Homalota ist kein constantes Merkmal; sie ist allerdings bei den Arten, welche Neigung zur Rinnenbildung verrathen, in der Regel vorhanden, häufig aber auch nicht. Man hat sich daher wohl zu hüten, zu viel Gewicht auf dieses Merkmal zu legen, wenn man nicht in unausbleibliche Irrthümer verfallen will. Bei der Homalota divisa Märkel, excavata Gyllenh. und bei einer grössern Reihe der H. caesula Er. kann man sich leicht von der Wahrheit des Gesagten überzeugen.

2. Homalota puncticeps Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. Förh. 1852. p. 133.

Eine sehr sorgfältig beschriebene, gute neue Art. Ich besitze ausser den schwedischen Exemplare aus Helgoland (Riehl!) Pyrmont (Grimm!), Venedig (Schaum!), Smyrna (Schaum!), Hyères (Rey).

3. Homalota tenuicornis Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. Förh. 1852. p. 134).

Dem einen mir eingesandten, nicht recht wohl erhaltenen Exemplare zufolge scheint mir die Art neu zu sein. Sie ist der H. hypnorum Ksw. sehr nahe verwandt, scheint indessen durch schlankere Fühler, dunklere Färbung etc. verschieden.

4. Homalota latiuscula Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. För. 1852. p. 134).

Weniger schlank als die übrigen Verwandten der H. elongatula, auch weniger gleichbreit, durch die ziemlich kurzen Füh-

ler, opaken Flügeldecken etc. ausgezeichnet. Erst wenn der ♂ bekannt ist, wird sich die Art gut characterisiren lassen.

5. Homalota uliginosa Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. För. 1852. p. 135.) Siehe Stettiner Ent. Ztg. 1853. pag. 329.)

6. Homalota arvicola Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. För. 1852. p. 135.)

Eine der H. pagana Er. sehr verwandte neue Art, von derselben vornämlich durch kräftigeren Bau, kräftigere Fühler, deren 2tes bis 4tes Glied innen behaart sind, unterschieden. Die Abdominal-Segment-Bildung des ♂ der bei der H. pagana sehr ähnlich.

7. Homalota fucicola Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. För. 1852: p. 137).

Ich vermag diese Species von der H. umbonata Er. nicht zu unterscheiden und würde mir schwer erklären können, was Thomsson dazu veranlasst, in dem typischen Exemplar eine neue Art zu erkennen, wenn mich nicht die Anfangsworte seiner Beschreibung: „H. umbonatae similis et affinis, distincta tamen videtur, thorace canaliculato magisque depresso" mit grosser Wahrscheinlichkeit vermuthen liessen, dass ihn der schon oben erwähnte Glaube dazu veranlasst, die Rinne auf dem Halsschilde sei ein specifischer Unterschied.

8. Homalota grisea Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. För. 1852. p. 137).

Bevor ich über diese Art, von der Thomsson sagt: „statura omnino H. elongatulae" referire, will ich einige Worte über H. elongatula Grav. Er. und deren Verwandte voranschicken. Diese fast überall häufige Art, von der Erichson eine Reihe von Varietäten aufzählt, die theils Varietäten, theils specifisch verschiedene Arten umfasst, zerfällt vornämlich in 2 Species, von denen die eine überall häufig vorkommt (H. elongatula Grav.); die andere dagegen sich vornämlich am Rande überschwemmter Wiesen im Frühjahr findet (H. terminalis Gyll.) Gyllenhal hat dieselbe, wenn man von der Grössenangabe, die sich auf sehr grosse Exemplare bezieht, absieht, durchaus treffend beschrieben; sie ist durch stärkeren Glanz, hellere Färbung, durch gleichbreite, mehr cylindrische Gestalt, kräftigere Fühler, fast immer gerinntes Halsschild und hellere Hinterleibsspitze von der H. elongatula Grav. unterschieden. Thomsson scheint beide Arten noch nicht specifisch unterschieden zu haben, denn er führt H. terminalis Gyll. als synonym mit H. elongatula Grav. Gyll. an. Von der H. terminalis Gyll. existirt nur eine ganz dunkel gefärbte Varietät, in welcher derjenige, der H. elongatula Grav. und terminalis Gyll. von einander geschieden hat, leicht die letztere wiedererkennt. Wem diese Scheidung noch nicht gelungen, dem wird das Thier

einen besonders fremdartigen Eindruck machen, der denn auch Thomsson wahrscheinlich veranlasst hat, den Käfer als H. grisea sibi zu beschreiben, als dessen Fundort er übrigens ebenfalls den für H. terminalis Gyll. characteristischen, „in humidis graminosis tempore vernali" angiebt. Ich besitze ausser den Original-Exemplaren vornämlich bei Leipzig gesammelte Exemplare der H. grisea Thomsson.

9. Homalota aridula Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. För. 1852. p. 139.)

Die eingesandten Original-Exemplare haben meine (Stett. Ent. Ztg. 1853. p. 329) geäusserte Vermuthung, dass der Käfer mit H. divisa Märkel identisch sei, bestätigt.

10. Homalota planicollis Thomsson. (Oef. af Kgl. Vet. Ac. För. 1852. p. 139.)

Thomsson hat H. immersa Er. mit irgend einer anderen Species verwechselt, wie hauptsächlich aus den Worten in der Diagnose: „abdomine parce fortiter punctato" hervorgeht, und H. immersa Er. als planicollis sibi beschrieben. Der Käfer, von dem Erichson nur 1 Exemplar vor sich gehabt, scheint weit verbreitet, aber überall sehr selten zu sein. Thomsson fand ihn am ausfliessenden Baumsafte.

11. Homalota succicola Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. För. 1852. p. 141).

Thomsson hat, wie ich auch bereits gethan, unter den Verwandten der H. socialis Payk. zunächst 2 Species unterschieden, von denen er die eine für die ächte H. socialis Payk. hält, die andere am ausfliessenden Safte der Bäume lebend, als succicola sibi beschreibt. H. succicola Thomsson ist aber nichts anderes, als H. validicornis Märkel, welche ich für die ächte H. socialis Payk. zu halten geneigt bin. Thomsson dagegen hält ein der H. validicornis Märkel nahe verwandtes Thier, welches ich ebenfalls am ausfliessenden Baumsafte gesammelt und als H. trinotata mihi an meine Freunde versendet habe, für die ächte socialis Payk. — Nach meinem Dafürhalten haben die Beschreiber der H. socialis Payk., sowie Paykull selbst, gewiss stets mehrere verwandte Arten mit einander verwechselt. Jetzt, nachdem eine genauere specifische Scheidung der unter H. socialis Payk. vereinigten Species, die Erichson noch nicht gelungen, nicht eben mehr unmöglich scheint, halte ich es für durchaus rathsam, den Collectiv-Namen H. socialis ganz und gar fallen zu lassen und die im Laufe der Zeit aus der Collectivart als selbstständige Species ausgeschiedenen Arten, unter den ihnen von ihren Beschreibern ertheilten Namen aufzunehmen.

12. Homalota merdaria Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. För. 1852. p. 141.)

Der Autor hat diese Art mit Unrecht wohl von der H.

sericans Grav. getrennt; vergleicht man die Diagnosen, so sieht man wieder als die Hauptdifferenz bei beiden, den Thorax der einen als „transversim subquadratus“, den der andern als „breviusculus basi foveola canaliculaque abbreviata impressus“ bezeichnet. Ich vermag in allen unter Pilzen, in Mist etc. gesammelten Exemplaren der H. sericans Grav. nur diese eine Art zu erkennen, welche das Eigenthümliche hat, dass die Crenulirung des Abdominal-Segments beim ♂ keine gleichmässige ist, sondern die Zahl der Zähnchen bei vollkommen übereinstimmenden, an derselben Lokalität gesammelten Exemplaren von 6—10, ja 12 variirt, so dass die einzelnen Zähnchen nur mit Mühe von einander zu scheiden. In Pilzen gesammelte Exemplare dieser Art schickte mir Thomsson als H. agaricorum sibi in litt.

13. Homalota pilicornis Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. För. 1852. p. 142.)

Eine gute neue, der H. picipennis Muls. verwandte Art, durch rauh behaarte Fühler etc. ausgezeichnet. Der Hinterrand des letzten Abdominal-Segments beim Männchen schwach crenulirt.

14. Homalota fungicola Thomsson. (Oef. af Kgl. Vet. Ac. För. 1852. p. 143.)

Auch eine der Verwandten der H. socialis, welche im Habitus, Stärke der Fühler und der Punktirung vielfach variirt; der Käfer lebt namentlich im Miste, ist fast überall häufig und wurde von mir als H. longicornis Gyll.? verschickt.

15. Homalota nigricornis Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. För. 1852. p. 142.)

Eine gute neue Art, von der übrigens auch Exemplare mit nicht vertieftem Halsschilde vorkommen; ich fand sie ebenfalls einzeln bei Berlin am ausfliessenden Eichensafte. Auch schickte Kahr den Käfer aus Tyrol ein.

16. Homalota monticola Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. För. 1852. p. 143.)

Eine durch die Abdominalbildung des ♂ sehr ausgezeichnete Art, die ich einzeln aus Oesterreich, Baiern und Tyrol erhielt.

17. Homalota intermedia Thomsson. (Oefv. af Kongl. Vet. Ac. Förh. 1852. p. 145.)

Von mir bei Bonn auf dem Venusberge unter Mist im Walde in ziemlicher Anzahl gesammelt; sonst habe ich den Käfer von keiner andern Seite erhalten. Die von mir an Thomsson gesandten Exemplare erklärte derselbe für intermedia sibi.

18. Homalota fimetaria Thomsson. (Oef. af Kongl. Vet. Ac. För. 1852. p. 146.)

Ist identisch mit H. subsinuata Er., einer der seltneren und durch den ausgeschweiften hinteren Flügeldeckenrand ausgezeichneten Arten.

IV.

Bemerkungen über Gyrophaena Mannh.

1. Gyrophaena congrua Er. Im Harz und in Schlesien nicht selten; das Männchen, welches Erichson noch unbekannt war, zeichnet sich durch 4 Längsfältchen auf dem vorletzten Hinterleibs-Segmente aus, während die Hinterecken des letztern wie bei den verwandten Arten zahnartig erweitert sind.

2. Gyrophaena lucidula Er. Ich habe dies Thier noch nie, wie die meisten verwandten Arten in grösserer Zahl in Pilzen beisammen gefunden, sondern stets einzeln im Brieselanger Forste aus abgefallenem Laube ausgesiebt.

3. Gyrophaena strictula Er. In Schlesien in Mehrzahl von Herrn Oberförster Zebe gesammelt; die Männchen haben 6 erhabne Längsfältchen auf dem vorletzten Hinterleibs-Segmente. Ob die von Erichson zur Gyrophaena polita gezogenen Citate ohne Weiteres zu dieser Art zu ziehen seien, scheint mir in sofern fraglich, als gerade G. strictula die weiter verbreitete und häufiger vorkommende von den beiden sehr ähnlichen Species: polita Grav. und strictula Er. ist. Für diejenigen, denen nicht beide Arten zum Vergleiche zu Gebote stehen, (ich erhielt bisher G. polita Grav. nur aus Oesterreich durch Herrn Grafen Ferrari zugesandt) bemerke ich, dass G. polita Grav. am leichtesten an den 7 letzten gleichbreiten Fühlergliedern zu erkennen ist, während bei der G. strictula Er. die Glieder vom 4ten an, allmählig stärker werden.

4. Gyrophaena pulchella Heer. Testacea, capite abdominisque cingulo, elytris ad angulos exteriores apicis piceis, pronoto laevigato, in disco parce, sed profunde punctato, basi marginato; elytris parce punctulatis. Long. $1^1/_8$ lin.

Ich habe hier die Heer'sche Diagnose einer Art wiederholt, deren Vorkommen nicht auf die Schweiz beschränkt ist, sondern welche ich auch im Harz gesammelt und aus der Stettiner Gegend bekommen habe; Dr. Stierlin sammelte sie bei Schaffhausen.

Der Käfer steht in der Mitte zwischen der H. gentilis Er. und der G. affinis Mannerh.; von der ersten unterscheidet er sich durch etwas geringere Grösse, einfarbig gelbe Fühler, fast glatte Flügeldecken und die dicht punctirten und behaarten letzten Hinterleibs-Segmente; die G. affinis Mannerh. übertrifft er dagegen an Grösse, ist auch nie so dunkel gefärbt wie diese. Der Käfer ist hellgelb, Kopf, Hinterecken der Flügeldecken und der grösste Theil der beiden vorletzten Abdominal-Segmente schwarz. Die Fühler sind einfarbig gelb. Das Halsschild wie bei den ver-

wandten Arten. Die ersten Hinterleibs-Segmente sparsam und kaum bemerkbar, die letzten dicht und fein punktirt und behaart. Beim Männchen findet sich auf dem vorletzten Hinterleibs-Segmente eine aus zwei nach hinten genäherten, längs erhabenen Fältchen gebildete schwach hufeisenförmige Erhabenheit. (Das ♂ der G. affinis hat nur ein einfaches Höckerchen.) Beim letzten Abdominal-Segment springen die Hinterecken zahnförmig hervor, ganz ähnlich wie bei der P. affinis Mannh., doch sind die Zähnchen bei dieser spitzer; bei beiden Arten findet sich übrigens in der Mitte des durch die Zähnchen gebildeten Ausschnittes ein drittes schwach hervorspringendes. Auf der hiesigen königl. Sammlung befinden sich 2 Exemplare dieser Art als G. elegantula Mannh. nov. spec.

5. Gyrophaena exigua Heer. Bei genauerem Vergleich der Beschreibung dieser Art glaube ich mit Bestimmtheit in ihr die H. notha Er. zu erkennen, da alle angegebenen Momente genau passen. Dass auch Gyrophaena pilosa Hampe mit dieser Homalota zu vereinigen sei, ist bereits von Schaum (Stett. Ent. Zeit. XIV. p. 218.) angegeben.

6. Ich lasse schliesslich die Beschreibung einer zierlichen neuen Art folgen, die ich bei Heidelberg an Baumschwämmen in drei Exemplaren gesammelt: Gyrophaena laevicollis mihi: Nigro-picea, thorace laevi, elytris ano pedibusque brunneis. Long $^1/_2$ Lin. G. boleti L. paene longior at multo latior, statura minus depressa et colore Oligotae apicatae Er. haud dissimilis. Corpus nigro-piceum, minus nitidum. Antennae capitis thoracisque longitudine, articulo tertio secundo multo minore, quarto praecedente paulo crassiore, 5—10 aequalibus, transversis, ultimo praecedente duplo fere longiore subacuminato. Caput laeve, nigro-piceum, ore rufo-brunneo. Thorax coleopteris angustior, latitudine plus duplo fere brevior, lateribus levissime rotundatus, basi tenuiter marginatus, impunctatus, vix conspicue alutaceus itaque minus nitidulus brunneus. Elytra thorace sesqui fere longiora, depressiuscula, minus dense subtiliter punctata, subtilissime pubescentia, brunnea, angulo apicis exteriore fusco. Abdomen nigro-piceum, apice dilutius, laeviusculum. Pedes brunnei. Durch geringere Grösse, unpunktirtes Halsschild und etwas breite Gestalt der Gattung Oligota sich annähernd, durch den Habitus im Allgemeinen, die Fühler- und Fussbildung aber unzweifelhaft als eine Gyrophaena sich herausstellend.

Literatur.

Catalog
der bekannten Käfer-Larven.

(Referat von H. L. Elditt in Königsberg i. Pr.)

Wenn die Kenntniss der Coleopteren Larven noch immer eine sehr beschränkte ist, so darf man den Grund dafür nicht in den Coleopteren-Sammlern suchen, meinend, dass sie ihren entomologischen Genossen auf dem Gebiete der Lepidopteren im Eifer nachstehen, die schon lange mit den früheren Zuständen der Schmetterlinge in den wesentlichsten Formen bekannt sind. Vielmehr steht die Thatsache fest, dass die Ermittelung früherer Zustände der Käfer in den meisten Fällen nur durch Umstände herbeigeführt werden kann, welche von keinem, auch nicht dem eifrigsten Forscher zu bestimmen; dass ferner vor allem die Mehrzahl der Käferlarven, wenn dieselben in ihren Wohnsitzen angetroffen und der natürlichen Stelle entrückt worden, meistens untergeht und eine künstliche Zucht nicht zulässt. Demnach muss eine Erweiterung der Kenntniss der Käfer-Larven allgemein angestrebt und darin die Möglichkeit gefunden werden, auf einer Seite das Leben der Käfer in den verschiedenen Stadien kennen zu lernen, auf der andern aber auch die wesentliche Unterstützung bei der natürlichen Classification der Käfer zu gewinnen. Zur Lösung dieser Aufgabe das Seine beizutragen, ist also Jedes Pflicht, daher finden wir denn auch in entomologischen Zeitschriften die einzeln herbeigetragenen Bausteine. Wem aber stehen die Schriften alle zu Gebote, die diesen Stoff behandeln? und doch würde es nöthig erscheinen, damit man nicht die schwierige Arbeit der Larvenbeschreibung unnöthig wiederhole. Es war daher ein dankenswerthes Unternehmen, als Erichson die bekannten Käfer-Larven in Wiegmann's Archiv zusammenstellte, und es liess dieser Anfang hoffen, dass er zu neuen Forschungen auffordern werde. Ohne uns nun auf Untersuchungen hierüber einzulassen und die Verdienste derer namhaft zu machen, denen die Kenntniss der Käfer-Larven Bereicherungen dankt, wenden wir uns gleich zu dem Werke, das unsern Wünschen entsprochen hat und gewiss auch anderen Coleopterologen höchst willkommen erscheint. Der Titel desselben heisst: Catalogue des Larves des Coléoptères, connues jusqu' à ce jour avec description de plusieurs espèces nouvelles, par **M. F. Chapuis**, Docteur en médécine et en sciences naturelles, et **M. E. Candèze**, Docteur en médécine. (Extrait des Mémoires de

la Société Royale des Sciences de Liège, Tome VIII.) Liège, Juillet 1853. 8. broch. Pag. 313.

Die beiden Herren Autoren haben, wie wir aus dem Vorworte ersehen, seit Jahren beim Käfer-Sammeln ihr Augenmerk auch auf die Larven gerichtet und bei diesem Bemühen die kräftigste Unterstützung des Prof. Lacordaire erfahren; daneben wurde ihnen die bereitwilligste Unterstützung von Pariser entomologischen Notabilitäten, so dass sie sich nicht nur eines reichlichen Larven-Materials zu erfreuen hatten, sondern auch literarische Quellen sich erschliessen sahen, die Vielen fremd blieben. Diese begünstigenden Umstände veranlassten die Herren Autoren, auch Andere von diesen Schätzen geniessen zu lassen und der von ihnen entworfene Plan, einen Larven-Catalog zu schreiben, kam zur Ausführung. Zunächst waren dieselben bemüht, der Anordnung Erichson's (Wiegmann Archiv 1847. I. p. 60.) zu folgen, welche derselbe nach Latreille getroffen; dann wollten sie besonders die einzelnen Familien gut characterisiren, und wählten dazu neben der besten vorhandenen Beschreibung zugleich die bildliche Darstellung; endlich durften sie nichts übersehen, was über Käferlarven veröffentlicht, darum nahmen sie selbst noch Fragliches auf, zugleich, um zur Wiederholung der Untersuchung aufzufordern. Was die Arbeit selbst betrifft, so übernahm jeder einen bestimmten Theil, der dann wechselnder Prüfung unterworfen wurde, ehe er zum Druck gelangte.

Nach einer klaren, die allgemeinen Charactere der Käfer-Larven erläuternden Einleitung (S. 11--21), von Herrn Chapuis verfasst, folgt nun die Beschreibung der Larven nach oben bezeichneter Anordnung und zwar, so viel als möglich, die Familien-Charactere zur Einleitung in die der einzelnen Genera, welcher dann die bekannten Species beigefügt worden sind. Nachdem ich das Buch genau angesehen und auch einzelne Theile zu einem andern Zwecke gründlich geprüft habe, muss ich darüber Folgendes erklären:

Das oben bezeichnete reiche Material ist mit dem regsten Interesse und auf die gewissenhafteste Weise benutzt worden. Die genauen Beschreibungen Anderer, so wie die eigenen, sind übersichtlich geformt und scharf im Ausdruck gehalten, so dass dieselben dem Zwecke vollkommen entsprechen, besonders da die Hauptformen in sauberen Lithographien beigegeben, welche nach Zeichnungen des Herrn Candèze gefertigt und in 9 Tafeln dem Buche angehängt sind. Wir besitzen somit in dem Werke einen zuverlässigen Wegweiser durch das Gebiet der Käferlarven-Kenntniss; und wenn in demselben auch nicht alle Larven vollständig noch einmal beschrieben worden, was offenbar das Volumen vergrössert und mit ihm die Uebersicht beeinträchtigt hätte, so wird doch die Antwort auf Fragen, wie sie so häufig vergeblich ge-

stellt werden, ob nämlich die Larve dieses oder jenes Käfers bekannt ist, hier mit Bestimmtheit zu erlangen sein, so dass in dem speciellen Falle dann auch das Fehlen der Beschreibung weniger zu bedauern ist.

Möchte das Angeführte zum Studium des vorliegenden empfehlenswerthen Werkes auffordern, besonders auch dazu beitragen, dass immer nachhaltiger den Larven die Aufmerksamkeit zugewendet werde und deren Kenntniss immer mehr und sicherer wachse! Ich schliesse mit einer Aufzählung der beschriebenen Larven, wobei folgende Zeichen gebraucht sind:

? hinter der Species bedeutet, dass die Beziehung der Larve zu dem Käfer noch zweifelhaft ist;

! hinter der Species erklärt diese Beziehung für entschieden unrichtig;

* vor der Species deutet an, dass die genauere Untersuchung nicht thunlich war oder fehlt.

Larvae
Coleopterorum cognitae.

Cicindeletae.

Cicindela L.
campestris L.
hybrida L.
Eucallia. Guér.-Mén.
*Boussingaultii. Guér. Mén.
Megacephala Ltr.
curta Reich. (?)
Martii. Perty (?)
Spixii. Brullé. (?)

Carabici.

Galerita. Fabr.
Lecontei. Dej.
Anthia. Weber.
sexguttata. Fbr. (!)
Pasimachus. Bon.
elongatus. Le Conte.
Ditomus. Bon.
Bucephalus. Oliv.
Cychrus. Fbr.
rostratus. L.
Procrustes. Bon.
coriaceus. Fbr.
Carabus. L.
auronitens. Fbr.
depressus. Bon.
hortensis L.
Calosoma. Web.
sycophanta. Fbr.
inquisitor. L.
auropunctatum. Payk.
scrutator. Fbr.
Nebria. Latr.
Germari. Heer.
brevicollis. Fbr.
Omophron. Latr.
*limbatum Fbr.
Chlaenius. Bon.
spec. dub.
Dicaelus. Bon.
*violaceus. Bon.
Calathus. Bon.
latus. Dej. (!)
Sphodrus. Clairv.
leucophthalmus. L.
Pristonychus. Dj.
terricola. Illig.
Mormolyce. Hgb.
*phyllodes. Hagenb.
Feronia. Latr.
striola. Fbr. (?)
Zabrus. Clairv.
gibbus. Fbr.
Amara. Bon.
trivialis Dft. (?)
Aepus. Leach.
Robinii. Laboulbène.
Cillenum. Leach.
Leachii. Dej.

Dytiscitae.

Dytiscus. L.
marginalis L.
Cybister. Curt.
Roeseli. Fbr.
Acilius. Leach.
sulcatus. L.
Noterus. Clairv.
crassicornis. Müll.

Gyrinites.

gen. et spec. vacant.

Hydrophili.

Hydrophilus. Geof.
piceus. L.
Hydrous. Leach.
caraboides. L.
Helophilus. Muls.
lividus. Forst.
Philhydrus. Sol.
*bicolor. F.
melanocephalus. Fbr.
Spercheus. Fbr.
emarginatus. Fbr.
Ochthebius Leach.
granulatus. Dej. (?)
Enicocerus. Curt.
viridiaeneus. Steph.
Sphaeridium. Fbr.
spec. dub.

Silphales.

Necrophorus. Fbr.
humator. Fbr.
vespillo. L.
Silpha. L.
alpina. Bon.
atrata. L.
thoracica. L.
grisea.
obscura. L.
opaca. L.
orientalis. Brull.
Necrodes. Wilk.
littoralis. L.
Catops. Fbr.
*fuscus. Gyll.

Pselaphii.

Claviger. Preysl.
foveolatus. Müll.

Staphylini.

Aleochara. Grav.
*fuscipes. Grav.
Homalota. Manh.
spec. dub.
Tachyporus. Grav.
cellaris. Grav.
(Conurus littoreus Lin.
Erichs.)
Tachinus. Grav.
humeralis. Grav.
Xantholinus. Dhl.
punctulatus. Gyll.
Staphylinus. L.
maxillosus. L. (?)
murinus. L.
Ocypus. Müll.
olens. Müll.
Philonthus. Leach.
aeneus. Rossi.
politus. Fbr. (?)
Quedius. Leach.
dilatatus. Fbr.
fulgidus. Er.
fuliginosus. Grav.
Osorius. Leach.
incisicrurus. Latr.
Platysthetus. Mnh.
morsitans. Mannh.
Oxytelus. Grav.
sculptus. Grav.
Micralymma. Wst.
brevipenne. Gyll.
Zirophorus. Dalm.
longicornis. Lecord.
Prognatha. Latr.
quadricornis. Lac.
Megarthrus. Krby.
spec. dub.
Proteinus. Latr.
brevicollis. Er.

Histerini.

Hololepta. Payk.
quadridentata. Fbr. (?)
Hister. L.
merdarius. Ent. Hft.
cadaverinus. Payk.

Trichopterygia.

Trichopteryx. Kirby.
intermedia. Gillm.
limbata. Chev. (?)

Anisotomoidae.

Liodes. Er.
humeralis. Fbr.
Agathidium. Illig.
seminulum. L.

Nitidulariae.

Epuraea. Er.
*obsoleta. Fbr.
Soronia. Er.
grisea. L.
Pocadius. Er.
*ferrugineus. Fbr. (?)
Ips. Fabr.
quadripustulata. Fbr.
Rhizophagus Hbst.
depressus. Fbr.
Nemosoma. Latr.
elongata. Latr.
Trogosita. Oliv.
mauritanica. L.
Peltis. Illig.
*grossa. L.
Thymalus. Latr.
limbatus. Fbr.

Colydii.

Synchita. Helw.
*juglandis. Fbr.
Aulonium. Er.
*sulcatum. Oliv.
Colydium. Fbr.
castaneum. Hrbst.
elongatum. Fbr.
filiforme. Fbr.
Cerylon. Latr.
histeroides. Fbr. (?)

Paussidae.

Paussus. L.
bifasciatus. Koll.

Cucujides.

Prostomis. Latr.
mandibularis. Fbr.
Cucuius. Fbr.
haematodes. Er.
Laemophloeus Dj.
*ater. Oliv.
Brontes. Fbr.
planatus. L.
Silvanus. Latr.
sexdentatus. Fbr.
surinamensis. L.

Cryptophagides.

Cryptophagus. Hrbst.
pilosus. Gyll.
lycoperdi. Gyll.
cellaris. Fbr.
hirtus. Gyll.
dentatus. Hrbst.
Atomaria. Kirby.
nigripennis. Payk.
Diphyllus. Dej.
lunatus. Fbr.

Lathridii.

Lathridius. Hbst.
lardarius. L.
porcatus. Hrbst.
minutus. L.
Corticaria Mnnh.
pubescens. Illig.

Mycetophagides.

Mycetophagus. Helw.
multipunctatus. Helw.
*quadripustulatus. L.
Triphyllus. Meg.
punctatus. Fbr.

Dermestini.

Dermestes. L.
murinus L.
lardarius. L.
undulatus. Brahm.
Attagenus Latr.
pellio. L.
Schaefferi. Hrbst.
megatoma. Fbr.
Trogoderma. Latr.
spec. dub.
Tiresias. Steph.
serra. Lin.
Anthrenus. Geof.
museorum. Fbr.
scrophulariae. Fbr.
varius. Fbr.
Trinodes. Meg.
hirtus. Fbr.

Byrrhii.

Nosodendron. Ltr.
fasciculare. Oliv.
Byrrhus. Fbr.
pilula. Illg.
Simplocaria Mrsh.
semistriata. Fbr.

Parnidae.

Elmis. Latr.
aeneus. Müll.
lithophilus. Germ. (?)
Macronychus. Mll.
* quadrituberculatus Müll.

Heteroceridae.

Heterocerus Fbr.
marginatus. Fbr.

Lamellicornia.

Dynastes.
Hercules. L.
dichotomus. Oliv.
Atlas. Fbr.
Gideon. Fbr.
Oryctes. Illg.
Silenus. Fbr.
Grypus. Illg.
nasicornis. L.
Osmoderma. Lepell et Serv.
eremita. Scop.
* scaber. Palis. de Beauv.
Gnorimus. Lepell et Serv.
nobilis. L.
Trichius. Fbr.
fasciatus. Fbr.
Valgus Scriba.
hemipterus. L.
Cetonia. Fbr.
speciosissima. Hrbst. ?
aurata. L.
marmorata. Fbr.
aenea. Gyll.
fastuosa. Fbr.
Anomala. Koppe.
Frischii. Fbr.
Phyllopertha. Kirby.
horticola. L.
Anisoplia. Meg.
fruticola. Fbr.
Pelidnota. Mac-L.
punctata. Fbr.
Chrysina. Kirby.
macropus. Francill.
Polyphylla. Harris
fullo. Fbr.
Melolontha. Fbr.
puncticollis. Dej.
vulgaris. Fbr.
solstitialis. L.
ruficornis. F.
marginipes. Muls.
Macrodactylus. Latr.
subspinosus. Fbr.
Serica. Mac-L.
brunnea. L.
Hoplia. Illig.
aulica. L. (?)
Geotrupes. Latr.
stercorarius. L.

Ateuchus. Weber.
sacer. L.
Deltochilum. Er.
brasiliense. Burm.
Sisyphus. Latr.
*Schaefferi. L.
Onthophagus. Ltr.
taurus. L.
vacca. L.
Aphodius. Illig.
fimetarius. L.
conjugatus. Pnz.
nigripes. Fbr.
bimaculatus. Fbr.
pecari. Fbr.
inquinatus. Fbr.
lividus. Oliv.
fossor. L.
Trox. Fbr.
arenarius. Fbr.
carolinus. Dej.
Passalus. Fbr.
interruptus. Fbr. (?)
punctiger. Lepell et Serv.
cornutus. Fbr.
distinctus.
Lucanus. L.
cervus. L.
saiga. (?)
alces (?)
Dorcus. Mac-Leay.
parallelepipedus. L.
Platycerus. Geof.
* caraboides. L.
Ceruchus. Mac-L.
tarandus. Panz.
Sinodendron. Fbr.
cylindricum. L.
Figulus. Mac-L.
* striatus. Fbr.
Aesalus. Fbr.
scarabaeoides. Fbr.

Buprestides.

Sternocera. Esch.
chrysis. Fbr.
Euchroma. Serv.
gigantea. Fbr. (?)
Psiloptera. Serv.
attenuata. Fbr. (?)
Capnodis. Eschs.
tenebrionis. Fbr.
Dicerca. Eschs.
berolinensis. Fbr.
divaricata. Say.
cuprea. Chev.
costicollis. Chev.
Chalcophora. Serv
mariana. Fbr.
virginica. Hrbst. (?)
Fabricii. Rossi.
Eurythyrea. Serv.
quercus. Hrbst.
Lampra Meg.
festiva. L.
rutilans. Fbr.
Ptosima. Serv.
novemmaculata. Fbr.
Chrysobothrys. Eschs.
chrysostigma. L.
dentipes. Germ.
femorata. Fbr.
fulvoguttata. Harr.
Harrisii. Hentz.
Anthaxia. Eschs.
quadripunctata. Fbr.
manca. Fbr.
Diphucrania. Dej.
auriflua. Hope.
Agrilus. Meg.
fagi. Ratzb. (?)
Aubei. Lap. et Gory.
nocivus. Ratzb.
angustulus Illig.
tenuis. Ratzb.
biguttatus. Fbr.
derasofasciatus. Ziegl
viridipennis. Lap. et Gory.
sexguttatus. Hrbst.
cinctus. Oliv.
Coraebus. Lap et Gory.
amethystinus. Oliv.

Eucnemides.

Melasis. Oliv.
flabellicornis. Fbr.

Elaterides.

Melanotus. Eschs.
niger. L.
rufipes. Hrbst.
Agrypnus. Eschs.
atomarius. Fbr.
fuscipes. Fbr. (?)
Adelocera. Latr.
varia. Fbr.
Lacon. Lap.
murinus. L.
Alaus. Eschs.
oculatus. Fbr.
Pyrophorus. Illig.
* noctilucus. Fbr. (?)
Athous. Eschs.
undulatus. Payk.
rhombeus. Oliv.
hirtus. Hrbst.
Campylus. Fisch.
mesomelas. Schmidt.
linearis. Fbr.
Elater. L.
sanguineus. L.
fulvipennis. Hoffm.
Ludius. Latr.
ferrugineus. L.
Agriotes. Eschs.
obscurus. Gyll.
segetis. Bjerk.
lineatus. L.
sputator. F.

Cebrionites.

Cebrio. Oliv.
gigas. Fbr.

Atopites.

Atopa. Fbr.
cinerea. Fbr.

Cyphonidae.

Cyphon. Payk.
pallidus. For.
Eucinetus. Schüpp.
meridionalis. Cast.
Eurypalpus. Dej.
Lecontei. Dej.

Lampyrides.

Lampyris. L.
noctiluca. L.
italica. L.
Phosphaenus. Lap.
hemipterus. Fbr.
Aspisoma. Dej.
candelaria. Reich.
Drilus. Oliv.
mauritanicus. Lucas.
flavescens. Fbr.

Lycides.

Lycus. Fbr.
sanguineus. Fbr.

Telephorides.

Telephorus. Schff.
rufus. L.
fuscus. L.
lividus. Fbr.
Malthinus. Ltr.
biguttatus. Payk.

Melyrides.

Malachius. Fbr.
serricornis. Parr.

Byturus. Fbr.
tomentosus. Fbr.

Clerii.

Clerus. Fbr.
alvearius. Fbr.
apiarius. L.
formicarius. Fbr.
Buquetii. Lefebvr.
Opilo. Latr.
mollis. L.
domesticus. Strm.
Tillus. Fbr.
unifasciatus. Latr.
Corynetes. Payk.
ruficollis. Fbr.

Ptiniores.

Ptinus. L.
fur. L.
imperialis. Fbr.
Tricorynus. Wath.
Zeae. Waterh.
Anobium. Fbr.
tessellatum. Fbr.
nigrinum. Er.
striatum. Oliv.
abietis. Fbr.
Dorcatoma. Hrbst.
dresdensis. Hrbst.
bovistae. Ent. Hft.
rubens. St.
Apate. Fbr.
capucina. Fbr.
sinuata. Fbr.
sexdentata. Oliv.
Dufourii. Latr.
Francisca. Fbr.
bispinosa. Oliv.
Lymexylon. Fbr.
dermestoides. L.
navale. L.

Cioidae.

Cis. Latr.
boleti. Fbr.
Jaquemartii. Mell.
laminatus. Er.
Melliei. Coq.
alni. Gyll.
Xylographus. Dj.
bostrichoides. Duf.
Rhopalodontus. Mellié.
perforatus. Gyll.
Ennearthron. L. Redtb.
cornutum. Gyll.

Tenebrionites.

Akis. Fbr.
punctata. Thunb.
Blaps. Fbr.
obtusa. Strm.
mortisaga. Fbr.
fatidica. Illg.
producta. Dej.
Opatrum Fbr.
pygmaeum Dej. (?)
Crypticus. Latr.
glaber. L.
Pentaphyllus. Meg.
testaceus. Gyll.
Diaperis. Geof.
boleti. L.
aenea. Payk.
Uloma. Meg.
fagi.
Hypophloeus. Fb.
bicolor. Fbr.
Tenebrio. L.
molitor. L.
obscurus. Fbr.
Helops. Fbr.
caeruleus. Fbr.
lanipes. Fbr.
ater. Fbr.
Cistela. Geof.
ceramboides. L.
Mycetochares. Latr.
linearis. Gyll.
axillaris. Latr.
scapularis. Gyll.
Bolitophagus. Illig.
agaricola. Fbr.

Melandryadae.

Dircaea. Fbr.
discolor. Fbr.

Melandrya Fbr.
serrata. Fbr.
Serropalpus. Illig.
rufipes.
Orchesia. Latr.
micans. Fbr.
Hallomenus. Hellw.
fasciatus. Payk.

Oedemeritae.

Oedemera. Oliv.
viridissima. L.
dispar. Duf.
seladonia. Meg.
Nacerdes. Stev.
maritima. Coq.
Calopus. Fbr.
serraticornis. Fbr.
Ditylus. Fisch.
laevis. Fbr.

Lagrianae.

Lagria. Fbr.
hirta. L.
grandis. Sch.

Pyrochroides.

Pytho. Latr.
depressus. Gyll.
Pyrochroa. Geof.
coccinea. L.
rubens. Fbr.
pectinicornis. L.

Mordellinae.

Mordella. L.
aculeata. L.
fasciata. Fbr.
pusilla. Gyll.
Anaspis. Geof.
maculata. Fourcroy.
Rhipiphorus. Fbr.
bimaculatus. Fbr.
Metoecus. Dej.
* paradoxus. L.
Symbius. Sund.
blattarum. Sund.
Horia. Fbr.
maculata. Fbr.

Meloidae.

Meloe. Fbr.
proscarabaeus. L.
cicatricosus. Leach.
Lytta. Fbr.
vesicatoria. L.
Apalus. Fbr.
bimaculatus. Fbr.
Sitaris. Latr.
humeralis. Fbr.

Salpingides.

Rhinosimus. Latr.
roboris. Fbr.

Curculionites.

Bruchus. L.
pisi. L.
Faldermanni. Mann.
pectinicornis. L.
ruficornis. Germ.
curvipes. Latr.
pandani. Blanch.
Brachytarsus. Sch.
scabrosus. Fbr.
varius. Far.
Alticopus. Villa. Sch.
Galeazzii. Villa.
Cratoparis. Dej.
lunatus. Fcr.
Apoderus. Oliv.
coryli. L.
Attelabus. L.
curculionides. L.
Rhynchites. Hrbst.
betulae. L.
cupreus. Sch.
alliariae. Payk.
betuleti. Fbr.
Bacchus. L.
populi. L.
Apion. Hrbst.
craccae. L.
radiolus. Kirby.
ulicicola. Perris.
ulicis. Goureau.
apricans. Hrbst.
Sayi. Sch.
flavipes. Stev.
flavifemoratum. Hrbst.
Arrhenodes. Stev.
septentrionis. Hrbst.?
Polydrosus. Germ.
oblongus. Fbr.
cervinus. L.
Hylobius. Germ.
abietis. Fbr.
pales. Hrbst.
Plinthus. Germ.
caliginosus. Fbr.
Phytonomus. Sch.
rumicis. L.
plantaginis. L.
murinus. Fbr.
pollux. Gyll.
arundinis. Fbr.
viciae. Gyll.
Phyllobius. Germ.
oblongus. L.
Otiorhynchus. Germ.
sulcatus. Sch.
ater. Hrbst.
Lixus. Fbr.
paraplecticus. L.
turbatus. Gyll.
juncii. Dahl.
bardanae. Ziegl.
filiformis. Fbr.

octolineatus. Oliv.
gemellatus. Gyll.
angustatus. Fbr.
Larinus. Sch.
maculosus. Besser.
maurus. Oliv.
Rhinocyllus. Germ.
latirostris. Latr.
Pissodes. Germ.
notatus. Hrbst.
strobi. Say.
piceae. Illg.
hercyniae. Hrbst.
pini. L.
Thamnophilus. Sch.
violaceus. L.
Erirhinus. Sch.
festucae. Hrbst.
Brachonyx. Sch.
indigena. Hrbst.
Anthonomus. Germ.
pomorum. Sch.
pyri. Koll.
druparum. L.
incurvus. Oliv.
pedicularius. L.
ulmi. Gyll. (?)
Antliarhinus. Billb.
Zamiae. Thunb.
Balaninus. Germ.
nucum. L.
glandium. Marsh.
salicivorus. Sch.
cerasorum. Gyll.
Phytobius. Sch.
notula. Schüpp.
Orchestes. Illg.
scutellaris. Oliv.
fagi. Steph.
alni. Fbr.
ulmi. D.
quercus. L.

Anchonus. Sch.
cribricollis. Coq.
Baridius. Sch.
chloris. Ziegl.
chlorizans. Müll.
trinotatus.
picinus. Germ.
cuprirostris Fbr.
caerulescens. Sturm.
Cryptorhynchus. Illig.
lapathi. L.
Mononynchus. (Schüpp.) Sch.
pseudo-acori. Fbr.
Cleogonus. Sch.
Fairmairei. Coq.
Ceutorhynchus. (Schüpp.) Sch.
contractus. Marsh.
assimilis. Payk.
macula-alba. Hrbst.
sulcicollis. Gyll.
Conotrachelus. Latr.
nenuphar. Hrbst.
argula. Fbr.
Cionus. Clairv.
scrophulariae L.
verbasci. Sch.
thapsus. Fbr.
olens. Fbr.
ungulatus. Germ.
fraxini. De Geer.
Cleopus. Meg.
linariae. Pnz.
affinis
Gymnaetron. Sch.
villosus. Sch.
* verbasi. Sch.
Coniatus. Germ.
chrysochlorus. Luc.
Nanophyes. Sch.
* tamaricis. Dej.
Mecinus. Germ.
collaris. Germ.

Sitophilus. Sch.
granarius. L.
oryzae. L.
Calandra. Fbr.
Sommeri. Burm.
Rhynchophorus. Hrbst.
palmarum. L.
Rhina. Latr.
nigra. Drury.
Sphenophorus. Sch.
liratus. Sch.
sacchari. Guilding

Bostrichides.

Platypus. Hrbst.
cylindrus. Fbr.
Bostrichus. Fbr.
typographus. L.
laricis. Fbr.
orthographus-Dft.
cembrae. Heer.
stenographus. Duft.
curvidens. Germ.
chalcographus. L.
{ bidens. Fbr.
var. quadridens. Haas.
var. trepanatus. Nördl. }
autographus. Ultr.
bicolor. Hrbst.
villosus. Fbr.
acuminatus. Gyll.
bispinus. Dft.
monographus. Fbr.
dispar. Helw.
dactyliperda. Panz.
exesus. Harris.
pini. Say.
pinastri. Bechst.
Kaltenbachii. Bach.
Cryphalus. Er.
abietis. Rtzbrg.

piceae. Rtzbrg.
tiliae. Fbr.

Crypturgus. Er.
pityographus. Rtzbrg.
fagi. Nördl.
Lichtensteinii. Rtzbrg.
cinereus. Hrbst.
pusillus. Gyll.

Xyloteres. Er.
lineatus. Gyll.
domesticus. L.
Saxesenii. Rtzbrg.

Scolytus. Geoff
intricatus. Koch.
multistriatus. Marsh.
pygmaeus. Fbr.
haemorrhous. Mg.
pruni. Rtzbrg.
rugulosus. Koch.
carpini. Er.
destructor. Oliv.
strobi. Peck.
pyri. Peck.
amygdali. Guér-Mén.

Polygraphus. Er.
pubescens. Fbr.

Phloeotribus. Latr.
oleae. Latr.

Hylesinus. Fbr.
oleiperda. Fbr.
vittatus. Fbr.
crenatus.
fraxini. Fbr.
varius. Fbr.
spartii. Nördl.

Dendroctonus. Er.
hederae. Schmdt.
micans. Kugel.

Hylurgus. Er.
ligniperda. L.
dentatus. Say.
piniperda. L.

Hylastes. Er.
trifolii. Müll.
ater. Payk.
palliatus. Gyll.
cunicularius. Rtzbrg.

Longicornia.

Spondylis. Fbr.
buprestoides. Fbr.

Prionus. Geof.
coriarius. Fbr.
damicornis.

Ergates. Fbr.
faber. L.

Cerambyx. L.
cerdo. Fbr.
heros. Fbr.

Xystrocera. Serv.
* globosa. Oliv.

Callidium. Fbr.
luridum. Fbr.
violaceum. Fbr.

Asemum. Erichs.
striatum. Fbr.

Clytus. Fr.
arietis. Fbr.
arcuatus. Fbr.

Gracilia. Serv.
pygmaea. Fbr.

Parmena. Meg.
pilosa. Sol.

Lamia. Fbr.
textor. L.
amputator.
rubus. Fbr.

Morimus. Serv.
lugubris. Fbr.

Leiopus Serv.
* nebulosus Fbr.

Astynomus. Dej.
aedilis Fbr.

Pogonocherus. Meg.
* pilosus. Fbr.

Saperda. Fbr.
carcharias. (Fbr.) L.
scalaris. (Fbr.) L.
populnea. (Fbr.) L.
linearis. Fbr.
gracilis. Fbr.
punctata. Fbr.
virescens. Pnz.

Agapanthia. Serv.
irrorata. Fbr.
cardui. Fbr.

Rhagium. Fbr.
inquisitor. Fbr.
indagator. Fbr.
bifasciatum. Schrank.
salicis. Fbr.
putator. Peck.

Leptura. L.
scutellata. Fbr.

Strangalia. Serv.
elongata. Rossi.
aurulenta. Fbr.
calcarata. Fbr.

Grammoptera. Serv.
ruficornis. Fbr.

Chrysomelina.

Haemonia Meg.
* equiseti. Fbr.
Curtisii. Lac (non Gyllenhalii.)

Donacia. Fbr.
crassipes. Fbr.
* menyanthidis. Fbr.
lemnae. Fbr.
sagittariae. Fbr.

Crioceris. Geof.
merdigera. L.
brunnea. Fbr.
12-punctata. Fbr.
asparagi. L.

Lema. Fbr.
melanopa. L.
cyanella. Fbr.
trilineata. Oliv.

Cassida. L.
austriaca. Hrbst.
chloris. Suffr.
denticollis. Suffr.
equestris. Fbr.
ferruginea. Fbr.
languida. Corn.
murraea. L.
maculata. L.
nebulosa. L.
obsoleta. Illg.
14 maculata. Latr.
rubiginosa. Illg.
sanguinosa. Creutz.
tigrina. De Geer.
vibex. L.
viridis. L.
bengalensis. Grav. et Sch.
ampulla. Oliv.

Hispa. L.
rosea.
quercifoliae.
suturalis.
vittata (Harris).

Haltica. L.
nemorum. L.
vitivora. Sillim.
erucae. Fbr.
oleracea. Fbr.
hemisphaerica. Dft.

Cyrtonus. Dalm.
rotundatus. Dej.

Timarcha. Meg.
tenebricosa. Fbr.

Chrysomela. L.
fulgida. Fbr.
haemoptera. L.
violacea. Fbr.
americana. L.

Lina. Meg.
populi. L.
tremulae. Fbr.
scripta. Fbr.
aenea. L.
{Escheri. Heer.
{var. collaris. Suffr.
dorsalis. Fbr. (?)

Gastrophysa. Chev.
Polygoni. L.

Phratora. Chev.
vitellinae. L.
betulae. L. (?)

Helodes. Fbr.
aucta. Fbr.
phellandrii. L.

Gonioctena. Chev.
rufipes. Payk.
quinquepunctata. Fbr.

Spartophila. Chev.
sexpunctata. Fbr.
litura. Fbr.

Colaphus. Meg.
barbarus. Fbr.

Luperus. Geoff.
spec. dub.

Galeruca. Geoff.
tanaceti. Fbr.
alni. L.
nympheae. L.
capreae. L.
viburni. Payk.
rustica. Schall.

Eumolpus. Fbr.
vitis. Fbr.

Clythra. Laich.
quadripunctata. L.
laeviuscula. Rtzbrg.
palmata. Lac.
tristigma. Lac.
vicina. Lac.
quadrimaculata. L.
floralis. Oliv.
longimana. L.
humeralis. Sch.
distinguenda. Rosenh.
meridionalis. Lac.
octosignata. Fbr.

Poropleura. Lac.
monstrosa. Burm. Lac.

Lamprosoma. Kirby.
spec. dub.

Cryptocephalus. Geoff.
labiatus. L.
12-punctatus. Fbr.
bipunctatus. L.
coryli. L.
{sericeus. L.
{aureolus. Suffr.
moraei. L.
vittatus. Fbr.
pini. L.
gracilis. Fbr.
minutus. Fbr.
hieroglyphicus. Fbr.

Erotylenae.

Ischyrus. Chev.
quadripunctatus. Oliv.

Aegithus. Fbr.
surinamensis. Fbr.

Triplax. Payk.
nigripennis. Fbr.

Engis. Payk.
rufifrons. Fbr.

Mycetaea. Steph.
hirta. Marsh.

Clypeastrae.

Orthoperus. Steph.
piceus. Steph.

Clypeaster. And
lateralis. Marsch.

Clambus. Fisch.
enshamensis. Westw.

Endomychides.

Endomychus. Web.
coccineus. Fbr.

Calyptobium. Villa.
Kunzei. Aubé.
Lycoperdina. Latr.
fasciata. Fbr.

Coccinellidae.

Anisosticta. Chev.
19-punctata. L.
Idalia. Muls.
livida. De Geer.
bipunctata. L.
Coccinella. L.
7-punctata. L.
hieroglyphica. Fbr.
olivetorum. Cost.

Myrrha. Muls.
18-guttata. L.

Mysia. Muls.
oblongoguttata. L.
Anatis. Muls.
ocellata. L.

Halyzia. Muls.
* 16-guttata. L.

Propylea. Muls.
14-punctata. L.

Thea. Muls.
22-punctata. L.

Chilocorus. Leach.
bipustulatus. L.
cacti.
semipustulatus.
Scriba.
uva. Sch.
Epilachna. Chev.
Argus. Fourcroy.
chrysomelina. Fbr.
Lasia. Hope.
globosa. Schneid.
Scymnus. Hrbst.
* minimus. Payk.
Coccidula. Meg.
scutellata. Hrbst.

Malachius fallax Strübing.

Viridis, capite summo margine flavo, thoracis angulis anterioribus, elytrorum maculis duobus, margineque exteriore rubris. long. 3'''.

An Grösse den kleineren Stücken des M. aeneus F. gleich, dunkelgrün mit starkem Fettglanz und feiner grauer Behaarung. Die Fühler sind durchaus schwarz, nur die Spitze des 1. Gliedes scheint röthlich; das 2te und 3te Glied ist kleiner, das 4te am breitesten, die folgenden schmaler und an Breite abnehmend, die 3 letzten einfach. Der Kopf wie bei M. aeneus ♂ zwischen den Augen eingedrückt, in der Mitte grubenartig vertieft, der äusserste Vorderrand wie die Oberlippe gelb. Halsschild ganz wie bei M. aeneus. Die Flügeldecken sind sehr fein gerunzelt; ein breiter, rother Fleck an der Schulter zieht sich bis fast auf die Hälfte der Flügeldecken hinunter, wird aber spitzer und lässt in seiner letzten Hälfte das Grün der Flügeldecken zwischen sich und den rothen Aussenrand treten, welcher den Schulterfleck mit dem breiten, rothen in der Mitte nach vorn erweiterten Flecken der Spitze verbindet. Das Roth ist etwas mehr gesättigt, als bei aeneus.

Möglicherweise ist der Käfer nur eine (allerdings ziemlich von der Normalform abweichende) Abänderung des M. aeneus und steht dann zwischen dieser Normalform und der von Erichson in den Entomographien S. 67. beschriebenen, bei welcher nur die Spitze und ein schmaler Aussenrand roth bleiben.

Alle Stücke, welche ich gesehen habe, ungefähr 10, von denen ich 3 selbst besitze, zeigen die obige Fühlerbildung und stammen theils aus dem Warthebruch bei Posen, wo der Käfer an Kornähren gefangen ist, theils aus Neustadt-Eberswalde ohne nähere Angabe der Pflanze.

Erfurt. **Strübing.**

Intelligenz.

Der den Mikrolepidopterologen rühmlichst bekannte Herr Maler Jos. Mann (derzeit auf einer Excursion nach Illyrien begriffen) ersucht die Redaction um die Anzeige, dass er seine bisherige Wohnung (Hundsthurm) auf Jakobi d. J. (Juli) verlässt und dass seine Adresse alsdann lauten wird: Wien, Vorstadt Wieden, Langegasse No. 736., im zweiten Stock.

Berichtigungen.

In den Bemerkungen über Staphylini (Ent. Zeit. 1853. p. 329.) ist in der vierten Zeile des über Homalota luridipennis Mannerh. Gesagten, hinter H. elongatula ein Punkt zu setzen und die Worte einzuschieben: „Sie ist indessen von derselben".

G. Kraatz.

Seite 150 Zeile 1 von oben statt auch lies noch.
5 „ unten „ keilförmiger „ beilförmig.
20 „ oben „ gelbgrünen „ gelbgrauen
3 „ unten streiche rechnen zu dürfen.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction: C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

No. 7. 15. Jahrgang. Juli 1854.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Literarisches.

Histoire naturelle des Insectes. (Suites à Buffon.)

Genera des Coléoptères ou Exposé méthodique et critique de tous les genres proposés jusqu'ici dans cet ordre d'insectes par M. Th. Lacordaire.
Tome premier contenant les familles des Cicindélètes, Carabiques, Dytiscides, Gyrinides et Palpicornes.
Paris, librairie encyclopédique de Roret, rue Hautefeuille No. 12. 1854.

Die Bibliothek des Vereins ist in diesen Tagen durch die Güte des Verfassers mit dem ersten Bande des vorstehenden Werkes beschenkt worden und ich halte es für meine Pflicht, die zahlreichen Coleopterophilen unter unseren Lesern speciell darauf aufmerksam zu machen.

Der Verfasser sagt in der Vorrede:

„Eine allgemeine Abhandlung über die gesammte Käferordnung ist im gegenwärtigen Zustande der Entomologie eine Arbeit von solcher Ausdehnung, dass ich mich nicht ohne langes Zögern und ohne gerechtes Misstrauen in meine

Kraft dazu entschloss. Endlich den wiederholten Aufforderungen des Herausgebers der *Suites à Buffon* nachgebend musste ich mich fragen, welcher Plan am besten zu befolgen sei, um das Werk einigermassen nützlich für die Wissenschaft und werth der Aufnahme in die *Suites* zu machen.

Zunächst hätte ich eine Art Elementarbuch schreiben können, in welchem die Classification dieser Insekten der biologischen Auseinandersetzung untergeordnet war. Dabei hätte ich mich begnügt, die hauptsächlichsten Genera zu citiren, einige neue zu errichten und die auffallendsten Arten zu beschreiben. Dieser Plan wäre leicht auszuführen gewesen, aber das hiess einen längst ausgefahrenen Weg von neuem betreten und ich wies diese Idee sogleich zurück.

Sodann konnte ich mit schon grösserer Kühnheit versuchen, eine eigene Methode zu begründen, und mit Benutzung des unbeschriebenen, in den Sammlungen überflüssig vorhandenen Materials neue Gattungen in Masse zu errichten und alle mir zugänglichen noch unbeschriebenen neuen Arten zu beschreiben. Aber abgesehen davon, dass ich mich dabei nicht in den vom Herausgeber gewünschten räumlichen Schranken hätte halten können, so wäre das auch eine Unternehmung ohne ersichtliches Maass gewesen: ich darf nicht ausser Acht lassen, dass weitaussehende Unternehmungen mir vielleicht nicht mehr auszuführen vergönnt sind.

Endlich blieb mir ein dritter Weg übrig. Mir scheint, die Wissenschaft bedarf jetzt weit weniger neuer Methoden und neuer Gattungs-Aufstellungen, als vielmehr der Vereinigung ihres nach allen Seiten zerstreuten Materials, eines Inventariums, so zu sagen, ihrer Reichthümer, mit einem Worte, sie muss wissen, wo und woran sie eigentlich ist, wenn ich mich dieser Phrase bedienen darf. Die entomologische Literatur ist bereits ungeheuer und wird es täglich mehr. Einige Entomologen beherzigen das nicht genug; unter denen, die es erwägen, giebt es gewiss viele, welche wegen äusserer Umstände sich von einer Arbeit bloss deshalb abschrecken lassen, weil sie die vorher nothwendigen Untersuchungen und Studien nicht zu bewältigen sich getrauen. Daraus entstammt auch, ausser andern fatalen Folgen, die erschreckende Zunahme der Synonymie, dieses wahren Aussatzes der Naturwissenschaften. Ein Werk nun, welches den eben gedachten Entomologen jene nothwendigen Untersuchungen und Studien, wenn auch nur theilweise, ersparte, ein solches Werk, dächte ich, könnte ihnen von entschiedenem Nutzen sein, vorausgesetzt dass es möglichst vollständig mit genauer Bezeichnung der benutzten Quellen ausfiele.

Nach reiflicher Ueberlegung entschied ich mich für diesen letzteren Plan."

Soweit der Verfasser. Ich kann mich füglich enthalten, über das Werk und seine Ausführung mehr zu sagen, als dass es seines Autors würdig ist. Mit dem colossalen Fleisse, mit der minutiosen Gewissenhaftigkeit, mit dem entschiedenen Berufe zur Naturgeschichte, welche allen seinen bisherigen Arbeiten den Stempel der Classicität aufdrücken, und welche es tief bedauern lassen, dass er durch äussere Umstände genöthigt wurde, die Vollendung der ausgezeichneten Monographie der Phytophagen vorläufig zu suspendiren, ist auch das vorliegende Buch reich ausgestattet. Es enthält auf 475 Seiten gr. Octav die Charaktere von ungefähr 900 Gattungen aus den oben im Titel angegebenen fünf Familien, handelt von ihrer natürlichen Gruppirung, bespricht zugleich in gedrängter Kürze die Synonymie, nimmt auf die ersten Stände Rücksicht, und giebt in den Noten einen den Sammlern exotischer Käfer höchst schätzbaren Nachweis der in letzter Zeit seit dem Erscheinen des Catalogue Dejean und späterer Monographieen hier und da zerstreuten Einzelnbeschreibungen.

Das ganze Werk ist auf drei Bände berechnet. Aus einem Briefe des Verfassers, meines geehrten Freundes, entnehme ich, dass der zweite Band druckfertig ist, und dass er eine nochmalige nachträgliche Revision des im Manuscript bereits fertigen dritten nächstens zu beenden hofft.

Allen wissenschaftlichen Coleopterophilen kann ich die Anschaffung des Werkes als eines schlechthin unentbehrlichen nur dringend empfehlen: die Abfassung desselben in französischer Sprache kann für Leser, welche dieses Idioms unkundig sind, kaum ein Hinderungsgrund sein, da es sich überwiegend um stereotyp wiederkehrende technische Ausdrücke handelt, welche meistens in der französischen leichten Aenderung den lateinischen Stamm erkennbar beibehalten. *C. A. Dohrn.*

Dipterologisches aus St. Petersburg*)

von

Freiherr C. R. Osten-Sacken.

I. Ueber den Bau des letzten Hinterleibs-Segments bei Limnobien-Männchen, mit Berücksichtigung der Classification.

Die Bildung der Aftersegmente der Kerfe ist bereits bei mehreren Ordnungen zur Classification benutzt worden. Die Dipterologen haben diese Kennzeichen ebenfalls nicht übersehen.

*) Hierzu Tafel I.

Unter Anderen hat bekanntlich Schummel in seiner vortrefflichen Beschreibung der Tipula-Arten Schlesiens eine ziemliche Anzahl Analsegmente abgebildet.

Die äusseren männlichen Genitalien der Limnobien*) sind, meines Wissens, bis jetzt fast unbeachtet geblieben, obgleich wegen des einfachen Baues derselben die Beobachtung ihrer einzelnen Theile viel leichter ist, als bei Tipula. Ein Zufall führte mich im Laufe des vergangenen Sommers auf den Gedanken, die Analsegmente aller mir vorkommenden Limnobien-Männchen zu untersuchen, und so gut ich konnnte, abzuzeichnen. Leider war die Jahreszeit schon sehr vorgerückt, daher ich nur einen kleinen Theil der bei uns gewöhnlichen Arten im frischen Zustande bekommen konnte. (Trocken sind nämlich diese Genitalien viel weniger kenntlich, und oft ganz verunstaltet.*)

Um die Aufmerksamkeit anderer Dipterologen auf denselben Gegenstand zu richten, will ich das Resultat meiner Untersuchungen, so mangelhaft es auch ist, hier wiedergeben.

Vergleicht man auch nur oberflächlich die männlichen Genitalien bei einer gewissen Anzahl Arten frisch eingefangener Limnobien*), so wird man sehr bald gewahr, dass die zahlreichen Modificationen dieser Theile sich auf zwei Grundformen zurückführen lassen.

I. Als Beispiel der ersten Form nehme ich die Genitalien von L. imperialis ♂**). (Fig. 1. Aufgesperrte Afterzange, von oben. Fig. 2. von der Seite.) Es sind zwei fleischige Organe DD., welche, auf der Basis GG. sich bewegend, wie Zangenhälften gegen einander schliessen. Ihre Innenseite endigt beiderseits mit der schnabelförmigen hornigen Spitze EE.; die ebenfalls hornigen, sanft gebogenen Haken CC. scheinen nur mit den Basalsegmenten GG. zusammenzuhängen und an DD. nur fest anzuliegen, da sie, bei geringerer Spannung der weichen Theile, dieselben überragen. Unter der Zange befindet sich das griffelförmige, an der Spitze sanft niedergebogene Organ A. (Fig. 2.); in der Mitte zwischen beiden die weichen, retractilen Theile N.

---

*) Ich nehme Limnobia im weitesten Sinne, mit Einschluss von Rhipidia, Glochina, Symplecta etc.

**) Die Genitalien dieser Art bilde ich hier um so lieber ab, als Herr Löw sie nach trockenen Exemplaren beschrieben hat und daher keinen richtigen Begriff von denselben giebt. Die Beschreibung lautet (Linnaea T. V. p. 403.): „Die äusseren männlichen Genitalien bestehen aus zwei ziemlich grossen, bräunlichgelben, in einen oberwärts zurückgekrümmten Haken auslaufenden Lamellen, und aus einem unteren, griffelförmigen, dunkelbraunen Organe.“ Diese Beschreibung ist mir erst im Laufe vergangenen Sommers aufgefallen und sie bestimmte mich eben, die Genitalien der Limnobien genauer zu untersuchen.

Bei verschiedenen Arten erleidet diese Grundform mannigfaltige Veränderungen. Meistens sind die Zangenhälften DD. im Verhältniss zu den Basalsegmenten GG. grösser, länglicher, oft nierenförmig und dann besonders beweglich (z. B. bei Rhipidia maculata). Oft sind die Schnäbel EE. den Anheftungspunkten der Zange etwas näher befestigt (Fig. 3. Limn. decora Stäger*) von oben) und meistens mit ein Paar starken Borsten versehen (Fig. 3. FF.). Letztere scheinen bald aus demselben Punkte zu entspringen, wie auf beigefügter Figur, bald einander parallel und zugleich sehr genähert (Glochina autumnalis Stäg.; mehreres über die Genitalien von Glochina s. weiter unten), bald von einander entfernt (L. modesta)**). Bei Rhipidia maculata ist statt jener Borsten auf jedem Schnabel ein zierlicher, ziemlich langer horniger Fortsatz, der am Ende fein gezähnelt ist.

Die Zacken CC. sind bald mehr, bald weniger gebogen, auch bei einigen Arten stärker und von der Zange unabhängiger als bei anderen.

Der Griffel A. ist wenig veränderlich und scheint bei dieser ersten Grundform überall vorhanden zu sein.

Die weichen Theile, die den Raum zwischen der Zange und dem Griffel ausfüllen, bieten oft ein Paar spitze, nach oben gebogene Zähnchen, die am besten von der Seite sichtbar sind. Ich habe sie bei Rhipid. maculata, Limnob. decora etc. bemerkt (auf Fig. 3. sind sie von beiden Seiten von A. angedeutet).

Am meisten entwickelt und fast zu grossen Zacken ausgebildet sind diese Zähnchen bei L. tripunctata M., nigropunctata Schum., macrostigma Schum. etc., Arten, die eine geschlossene, auch in anderen Hinsichten (Fühlerbildung, Nervenverlauf etc.) ausgezeichnete Gruppe bilden. Hier sind die Afterzangenhälften weniger fleischig und der Länge nach gleich breit; die Zackentheile CC. sind an ihrem Ende angeheftet und ragen frei hervor.

II. In der zweiten Grundform werden die fleischigen, beweglichen Zangenhälften DD. durch viel weniger bewegliche, häutige, trockene, und daher nach dem Tode sich besser erhaltende Theile ersetzt. Characteristisch für diese Gruppe scheint auch die Abwesenheit des Griffels A. zu sein. Als Beispiele dieser Form können dienen die bei Schummel (T. 5. Fig. 5. 6.) abgebildeten Genitalien von L. rivosa, und ich gebe (Fig. 4.)

---

*) Diese Art scheint mir von trinotata Hgg. gar nicht verschieden. Beruht nicht vielleicht die Angabe „aus Portugal“ bei Meigen auf einem Irrthum? Schummel führt dieselbe Art als in Schlesien heimisch an.

**) Diese Art hat ausserdem an der inneren Seite der Zangenhälfent beiderseits eine Menge kurzer Börstchen, welche eine ordentliche Bürste bilden, die wahrscheinlich zum festeren Anklammern dienen soll.

das Aftersegment von L. ciliaris Schm. von unten. DD. sind inwendig hohl; CC. und EE. sind hornig und wahrscheinlich mit den ebenso bezeichneten hornigen Theilen der ersten Form analog (oder richtiger homolog).

Hier auch giebt es zahlreiche Verschiedenheiten. Die hornigen Theile CC. sind bei L. barbipes am Grunde sehr dick, das Ende ist zugespitzt. Bei L abdominalis Staeg. (der L. nigricollis M. verwandt) ist diese Spitze zweizähnig.

Versucht man nun, die Limnobien nach diesen beiden Grundformen der Genitalien des ♂ in zwei Gruppen zu scheiden, so wird man leicht gewahr, dass diese Gruppirung sich auch an den übrigen Körpertheilen rechtfertigt, dass sie also die Erfordernisse einer natürlichen Eintheilung erfüllt. Diese Gruppen versuche ich folgendermassen zu characterisiren:

Erste Abtheilung. Die äusseren Genitalien des ♂ bestehen hauptsächlich aus 2 fleischigen, weichen, sehr beweglichen Zangenhälften und einem unter denselben befindlichen und griffelförmigen Fortsatz. Keiner der Gabeläste des Nebenrandes gabelt sich wieder.*) Fühler meist 15- oder 14gliedrig. Hieher gehören ein grosser Theil der ächten Limnobien (im Sinne Macquart's) (z. B. nigropunctata, tripunctata, modesta, morio, inusta, chorea, imperialis Lw. etc.), Rhipidia und Glochina.

Zweite Abtheilung. Die äusseren Genitalien des ♂ bestehen hauptsächlich aus 2 paarigen, häutigen, festen, inwendig mehr oder weniger ausgehöhlten Theilen. Hornige Fortsätze ragen heraus. Einer der Gabeläste der Nebenrandader gabelt sich wieder.*) (Gewöhnlich der erste; sehr selten, wie bei L. rivosa, der zweite.) Fühler meistens 16-, selten 17gliedrig. Hierher gehören Limnophila Macq., Idioptera, Symplecta, Pedicia und einige Arten, die sonst immer mit den ächten Limnobien (im Macquart'schen Sinne) angeführt wurden, in einer natürlichen Eintheilung davon getrennt, und mit Limnophila in derselben Abtheilung verbunden werden müssen. Solche sind: pilosa Schum., ciliaris Schum., zonata Zett., und wahrscheinlich auch die mir unbekannten sylvatica M., pilipes F., umbripennis Schum., meridiana Stäg. etc.

Weit davon entfernt, diese Eintheilung als abgeschlossen hinzustellen, bin ich überzeugt, dass die genaue Untersuchung

*) Ich gebrauche Schummels Terminologie. Diese Gabelader ist für die Classification viel wichtiger, als diejenige, worauf die Gattung Limnophila gegründet ist. Und doch wurden in den meisten Werken die Unterabtheilungen der Gattung Limnobia auf die An- oder Abwesenheit dieser letzteren Gabel, nicht der ersteren, gegründet!

einer grösseren Anzahl Arten, als mir zu Gebote standen, manche Veränderungen an derselben nothwendig machen wird: dass statt zwei Hauptabtheilungen vielleicht drei, vier oder mehr angenommen werden; dass die Charakteristik derselben in Manchem geändert wird u. s. w. Doch glaube ich im Ganzen den richtigen Weg eingeschlagen zu haben, indem ich jene Eintheilung auf den Bau der Genitalien gründete, und zugleich auf die Gabeln der ersten Nebenrandader mehr Gewicht legte, als auf andere Gabeln, Zellen oder Quernerven. Bewährt sich diese Eintheilung, so wird man einige weitere Reformen vornehmen müssen, um die obdachlos gebliebenen Arten der zweiten Abtheilung (ciliaris, pilosa, zonata etc.) in neugebildeten Gattungen unterzubringen, und einige alte Gattungen besser zu definiren. Vorsicht ist dabei vor Allem nöthig, um nicht in neue Fehler zu verfallen. Man thäte wohl, damit anzufangen, die Zahl der bekannten europäischen Arten ins Klare zu bringen, und die schon bedeutend angehäuften Synonymen wegzuräumen! (Einen Beitrag hierzu glaube ich weiter unten geliefert zu haben.)

Glochina habe ich in die erste Abtheilung eingereiht: im Nervenverlauf stimmt sie mit L. modesta vollkommen überein*); das männliche Aftersegment aber ist höchst eigenthümlich gebildet, obgleich man auch hier den Typus der ersten Abtheilung wiederfindet. Glochina scheint mir eine besondere kleine Gruppe unter den Limnobien zu bilden. Ob sie als Gattung gut definirt ist, bleibt dahingestellt. Die 5gliedrigen Taster, die diese Gattung auszeichnen sollen, scheinen mir kein hinreichendes Zeichen, da das fünfte Glied, wegen seiner Kleinheit, bei anderen Limnobien leicht zn übersehen ist. Bei L. barbipes z. B. glaube ich dasselbe schon bemerken zu können. Die Genitalien werden hier vielleicht ebenfalls den Ausschlag geben.

Ich kenne nur zwei Arten, Gl. stigmatica und autumnalis Stäg. Die ♂ Genitalien letzterer Art bilden den Uebergang zur gewöhnlichen Form.

Fig 5. und 6. stellen ihre Genitalien von der Seite und von unten vor. D. ist die Zange; bei C. fängt der gewöhnliche hornige Haken an. A. ersetzt wahrscheinlich den Griffel. Bei DD. sind zwei nebeneinanderstehende konische, unbewegliche, an der Spitze mit langen Haaren bewachsene Fortsätze. Diese Organe scheinen Glochina zu charakterisiren, denn bei Gl. stigmatica finden sie sich wieder.

---

*) Glochina autumnalis ist der L. modesta so ähnlich, dass ich nicht umhin kann zu glauben, ein Theil der von Schummel erwähnten Varietäten letzterer Art gehöre zu Glochina! (Mehreres darüber weiter unten.)

Bei Gloch. stigmatica (fig. 7. von der Seite*]) ist D. verhältnissmässig grösser als gewöhnlich, und scheint mit einer zarten, weissen, blasenartigen Membran überzogen. Die hornigen Theile (auf der fig. nicht sichtbar, aber EE. und CC. der anderen Figuren entsprechend) sind ungewöhnlich gross, ragen wie Geweihe einander entgegen, und kreuzen sich mit ihren Spitzen, selbst wenn die Zange am weitesten aufgesperrt ist. Sie sind mit 2 Borsten versehen, und haben am Grunde einen starken, nach Innen gerichteten Ast. Neben jedem dieser Geweihe entspringt noch ein horniger Griffel. M. auf der fig. ist eine zweite Zange unter der ersten (d. h. ein ebenfalls paariges Organ.) O. auch paarig und mit Haaren bewachsen, ist schon bei G. autumnalis beschrieben. A. ist der Griffel.

Die Figur zeigt alle diese Theile etwas auseinandergespannt; im gewöhnlichen Zustande rücken sie näher zusammen und bilden den kolbigen, sonst bei Limnobien gar nicht vorkommenden After, dessen Meigen erwähnt. (Vol. VI. p. 279.)

Glochina bietet einen augenfälligen Beweis dessen, wie unzureichend eine blos auf das Flügelgeäder begründete Classification sein würde. Bei einer derartigen Eintheilung müsste Glochina in derselben Unterabtheilung mit L. modesta stehen.

Ich glaube genug gesagt zu haben, um die Mannigfaltigkeit im Baue der Aftersegmente des ♂ bei Limnobia zu beweisen. Die Erleichterung, welche für die Classification aus der Benutzung dieser Kennzeichen entspringt, ergiebt sich von selbst. Nicht nur die Eintheilung der Gattung Limnobia in naturgemässe Unterabtheilungen, sondern auch die genaue Abgrenzung dieser Gattung von den ihr am nächsten stehenden wird dadurch erreicht. Autoritäten wie Meigen und Zetterstedt haben es nicht vermocht, Erioptera von Limnobia scharf zu trennen. Vielleicht findet sich das gesuchte Kennzeichen zur Unterscheidung derselben an den Analsegmenten. (Weiter unten erwähne ich eines merkwürdigen Falles der Verwechselung dieser Gattungen.)

Die Untersuchung der Genitalien der Limnobien ist nicht schwierig. Ein gelinder Druck auf den Hinterleib eines frisch eingefangenen Exemplars zwingt dasselbe die Afterzange aufzusperren. Eine gute Lupe ist dann zur Untersuchung hinreichend. Mögen sich bessere Zeichner als ich mit diesem Gegenstande beschäftigen und ihre Zeichnungen herausgeben, ohne erst abzu-

---

*] Diese Seitenansicht giebt einen schwachen Begriff von dem höchst verwickelten Bau dieser Theile; mein Zeichnertalent reicht nicht hin, dieselben auch von oben und unten einigermassen erträglich zu skizziren.

warten, dass diese Untersuchungen Vollständigkeit erlangen. Durch dieses, nach meiner Ansicht, verkehrte Streben nach Vollständigkeit, geht für das naturwissenschaftliche Publikum manche interessante Beobachtung verloren. Im Grunde ist ein richtig geschildertes Factum vollständiger, als ein ganzes System: denn jenes kann man durch die Beschreibung erschöpfen, an einem System ist immer etwas zu verbessern.

Erklärung der Tafel.

Fig. 1. Genitalien des ♂ von Limnobia imperialis, von oben.
Fig. 2. Dieselben, von der Seite.
Fig. 3. Genitalien des ♂ von Limn. decora Stäg. (trinotata (Hgg.?)
Fig. 4. Dieselben von L. ciliaris Schum. (Eriopt. trivialis M. ?) von unten.
Fig. 5. Der untere Theil der männlichen Genitalien von Glochina autumnalis Stäg.
Fig. 6. Dieselben Genitalien von der Seite.
Fig. 7. Genitalien des ♂ von Glochina stigmatica von der Seite.

II.

Synonymische Bemerkungen und Zweifel.

Erioptera trivialis Meig. = Erioptera cinerascens Meig. = Limnobia ciliaris Schumm.

Eine Limnobia steckte bei mir eine geraume Zeit ohne Namen. Da sie gar nicht selten ist, besonders im Herbst, so merkte ich bald, dass ihre Flügel bald mit, bald ohne Mittelzelle vorkommen. Endlich, als ich Schummels Beschreibung der schlesischen Limnobien bekam, bestimmte ich die meinige, und zwar ganz sicher, als ciliaris Schumm. Schummel erwähnt auch des oftmaligen Fehlens der Mittelzelle. Zufällig bemerkte ich, kurze Zeit später, im Kaiserlichen Museum, unter den wenigen dort befindlichen Nemoceren, die von Meigens Hand bezettelt sind, eine Erioptera trivialis, die mit meiner L. ciliaris übereinstimmte. Ich schlug im Meigen nach, um die Beschreibung zu vergleichen; sie passte vollkommen. Die Erioptera trivialis befindet sich aber unter den Arten ohne Mittelzellen (Abth. A. Meig.); auf die Exemplare derselben Art mit einer Mittelzelle ist jene Beschreibung nicht anwendbar. Auf diese Exemplare bezieht sich die Beschreibung der Er. cinerascens Meig. (Abth. C. mit der Mittelzelle.) Beide Beschreibungen sind unter sich vollkommen übereinstimmend, und unterscheiden sich nur durch An- oder Abwesenheit jener Zelle.

Es wäre demnach Erioptera trivialis Meig. = cinerascens Meig. = Limnobia ciliaris Schum.

Schummel nennt diese Art häufig; bei uns ist sie es ebenfalls; wahrscheinlich auch in ganz Deutschland. Wie wäre sie Meigen nie vorgekommen? Aus Obigem folgt, dass er sie ebenfalls kannte, aber für eine Erioptera hielt, und ausserdem die Exemplare mit und ohne Mittelzelle als besondere Arten beschrieb. Schummel hingegen, mit seinen Limnobien beschäftigt, hielt sie für eine solche, fand sie natürlich unter Meigen's Limnobien nicht, und beschrieb sie von Neuem.

Ich verfolgte dieselbe Art in anderen Werken, und fand folgendes:

Walker, in seinem Catalog der Dipteren des britischen Museums hat Er. cinerascens in Abth. A. (a discoïdal cell.) und Er. trivialis in Abth. AA. (no discoïdal cell.) ganz richtig, nur eins könnte befremden: letztere steht in der Unterabtheilung a., wo die Adern der ganzen Länge nach behaart sind. Meigen aber sagt ausdrücklich in seinen beiden Beschreibungen: Nerven nur an der Spitze haarig. Am Ende hätte Walker Recht; die Haare oder Schuppen reiben sich bei dieser Art sehr leicht ab; bei wohlerhaltenen Exemplaren aber erstreckt sich eine feine Behaarung bis weit oberhalb der Spitze. Walker kannte Schummel's Werk nicht, konnte also auf die L. ciliaris nicht fallen.

F. Rossi (Zweiflügler Oesterreichs, Wien 1848.) erwähnt Eriopt. trivialis; die cinerascens versetzt er aber in seine neugebildete Gattung Cheilotrichia, die sich durch Anwesenheit der Mittelzelle auszeichnet. Rossi benutzte, wie es scheint, Schummels Werk ebenfalls nicht.

Am sonderbarsten hat es Prof. Zetterstedt, der Meigen und Schummel zugleich benutzte. In seinen Diptera Scandinaviae, einem seiner Vollständigkeit wegen jedem Dipterologen, besonders im Norden, unschätzbaren Werk, finde ich Er. trivialis unter den Arten ohne Mittelzelle, Er. cinerascens unter denen mit der Mittelzelle, und endlich auch Limnob. ciliaris unter den Limnobien ebenfalls mit einer Mittelzelle. Bei Gelegenheit von Eriopt. cinerascens sagt er übrigens: valde similis E. triviali, et praeter areolam discoidalem parum discrepat. Das scheint mir ein offenbarer Beweis der Identität der Exemplare, die Prof. Zetterstedt unter diesem Namen beschrieb, mit ciliaris Schumm., der anderen Kennzeichen zu geschweigen, die auch übereinstimmen. Es bleibt also nur anzunehmen, dass Prof. Zetterstedt unter dem Namen ciliaris Schumm. eine ganz andere, sehr verwandte Art beschrieben hat, denn es ist kaum glaublich, dass ein so erfahrener Dipterolog eine und dieselbe Art unter 3 verschiedenen Namen in sein Werk aufgenommen hätte.

Stäger kenne ich nur aus Zetterstedt's Citaten; sonderbar ist, dass die Varietät mit der Mittelzelle, Eriopt. cinerascens, nach der Bemerkung am Citate, bei Stäger: ad species absque

area discoïdali relata; und umgekehrt, die Er. trivialis (ohne Mittelzelle) inter species areola discoïdali praeditas relata!

So weit meine Vermuthungen über diese Synonymie; so sehr ich für meinen Theil von ihrer Richtigkeit überzeugt bin, so brauchen sie doch einer weiteren Bestätigung, um in der Wissenschaft zu gelten. Deshalb bin ich so frei, diejenigen Entomologen, die in der Lage sind, Original-Exemplare von Meigen und Schummel vergleichen zu können, zu ersuchen, sich über jene Vermuthung in dieser Zeitung auszusprechen. Ist sie richtig, so bleibt noch die Frage übrig, ob die besprochene Art zu Erioptera oder zu Limnobia gehört? Ich habe ihrer oben, in meinem Artikel über die Aftersegmente der Limnobien, als zu dieser Gattung gehörig, erwähnt; allein ich gestehe, dass sie den Limnobien meiner zweiten Gruppe eben so nahe steht wie den Eriopteren, und dass, wie gesagt, eine strenge Scheidung dieser Gattungen noch zu finden ist.

Ist es eine Limnobia, so wird sie heissen müssen: Limnobia trivialis Meigen (denn eine L. cinerascens giebt es schon) und ihre Synonymie wird sein:

Limn. trivialis M.
Syn.: Eriopt. trivialis Meig.
Eriopt. cinerascens Meig.
Limn. ciliaris Schumm.

Glochina autumnalis Stäg. = Limnobia modesta Schumm. Var. α, ζ, ε.

Schummel erwähnt einiger Varietäten (α, ζ, ε,) der L. modesta Wied., bei welchen das erste Fühlerglied gegen die Regel braun, und das Randmal dunkler als gewöhnlich ist; bei einigen Exemplaren dieser Abarten fehlte der vordere Quernerv der Mittelzelle, bei anderen hatte die Biegung der Nebenrandader ein nach innen gerichtetes Zähnchen.

Ich hatte auch unter einer Menge Exemplaren von L. modesta eine Anzahl bei Seite gesteckt, bei welchen diese Kennzeichen sich vorfanden; selbst die rein zufälligen trafen ein. Später erkannte ich diese Exemplare für Glochina, und allem Anscheine nach Gl. autumnalis Stäger. Die Genitalien dieser Art habe ich beschrieben; an den haarigen Büscheln (Fig. 5. OO.) die sie auszeichnen, kann man diese Glochina, selbst in trockenen Exemplaren, leicht unterscheiden.

III.

Bemerkungen über Limnobia imperialis Loew, und Beschreibung einer neuen, ihr verwandten Art.

Im V. Bande der Linnaea beschrieb Herr Loew als Limn. imperialis eine neue, ihm von mir in mehreren Exemplaren mitgetheilte Art. Da diese Art bei uns häufig ist, so bin ich im Stande, jene Beschreibung durch ein Paar Erläuterungen zu vervollständigen.

Herr Loew sagt: „Hinterleib und Thorax zeigen hin und „wieder ziemlich lebhaft grün gefärbte Stellen, so dass es scheint, „als ob das Insekt im Leben eine solche Färbung gehabt habe." — Der Hinterleib ist nämlich beim lebenden Insekt mit einem grünen Saft angefüllt, der an mehreren Stellen durchscheinend ist; nach dem Tode bleibt dieses Grün besonders am Thorax, über den Hinterhüften bemerklich; beim Weibchen auch am Ende des Hinterleibes.

Herrn Loew's Beschreibung der Genitalien des ♂ habe ich bereits oben berichtigt.

Diese, wegen der Querader, welche beide letzte Längsadern verbindet, ausgezeichnete Art ist in der Umgegend von St. Petersburg im August, bis Mitte September (a. St.) nicht selten, stellenweise sehr gemein. Desto sonderbarer ist es, dass sie bisher anderswo nirgends gefunden worden zu sein scheint*). Noch merkwürdiger aber ist der Umstand, dass mit ihr an denselben Orten und fast zu gleicher Zeit (mehr gegen Anfang August) eine andere, sehr verwandte und ähnliche, aber bestimmt verschiedene Art vorkommt. Da diese Aehnlichkeit leicht zu Verwechselungen führen könnte, besonders im Falle man die zweite Art zuerst fände, so lasse ich die Beschreibung dieser Art hier folgen, und wiederhole Loew's Diagnose der imperialis, mit einigen, wegen der neuen Art nöthigen Zusätzen:

Limnobia **imperialis** Loew. ♂. ♀. Alis flavescentibus, brunneo-ocellatis, interstitiis ocellorum immaculatis; (nervo longitudinali ultimo cum penultimo nervulo transverso conjunctis).

Limn. **caesarea** n. sp. ♂. ♀. Alis albicantibus, brunneo-ocellatis, interstitiis ocellorum plus minusve brunneo-maculatis; (nervo longitudinali ultimo cum penultimo nervulo transverso conjuncto). Long. corp. $3 - {}^3/_6$ lin. — longit. alae $3^1/_2 - 4^3/_4$ lin.

---

*) Während meines Aufenthaltes in Wien, vergangenen Winter, habe ich in der, jetzt im K. K. Naturalien-Cabinet befindlichen, v. Winthem'schen Sammlung von Dipteren ein Exemplar der L. imperialis gesehen. Es steckte ohne Namen, aber mit einem Zettel, worauf „Lyon" stand. Ob er den Fundort oder den Namen des Gebers (?) bezeichnet, ist mir unbekannt.

Einer Rhipidia maculata nicht unähnlich; an Grösse (wie Limn. imperialis) veränderlich, im Durchschnitt aber kleiner, da sie die grössten Exemplare derselben an Länge nie erreicht. Der Körper gleicht dem der L. imperialis; an den Flügeln sind beide Arten sehr leicht zu unterscheiden.

Kopf bräunlichgrau; Rüssel, Taster und Fühler schwarzbraun; letztere 14gliedrig; die Glieder an Grösse abnehmend; das letzte länger und schlanker als die übrigen.

Thorax gelbbraun, in der Mitte des Rückens eine gleichfarbige Strieme, die durch 2 seitliche. oft undeutliche, bräunlichgelbe Flecke gebildet wird; diese Flecke dehnen sich meistens nach vorne, über das Collare und nach hinten, bis zum Schildchen aus. Rücken glatt, ziemlich glänzend, graugelb oder gelbgrau (je nach der Stellung gegen das Licht) schillernd. Brustseiten und Hinterrücken braun, grau schillernd. Schwinger bräunlich, am Grunde und an der Spitze heller. Hinterleib braun. Beine sehr schlank, gelbbräunlich, die Spitze der Schienen und Füsse dunkler, vor der Schenkelspitze ein breiter schwarzbrauner Ring. (Bei trockenen, und besonders alten Exemplaren, erscheinen alle Körpertheile mehr ins gelbe gemischt. Die grüne Färbung, die bei L. imperialis stellenweise vorkömmt, ist hier kaum bemerklich.) Die Flügel sind weisslich (nicht gelblich, wie bei imperialis), mit dunkelbraunen Augenflecken, deren Pupillen vorzugsweise auf den Queradern und den Theilungsstellen der Längsadern liegen, und deren Zeichnung mit L. imperialis vollkommen übereinstimmt (Linnaea, Tom. V., tab. II., fig 15). *Die Zwischenräume der Augenflecken sind mit kleinen, mehr oder weniger dunklen und dichten bräunlichen Flecken bestreut.* Bei dichter gefleckten Exemplaren verfliessen diese Flecke mit den Augenflecken und machen deren Zeichnung undeutlich. Der charakteristische Quernerv verbindet auch hier (wie bei imperialis) die beiden letzten Längsadern.

Ich habe 6 Weibchen und 12 Männchen dieser Art verglichen. Sie kommt mit L. imperialis zugleich vor, aber wie es scheint nur in der ersten Hälfte August und viel seltener. Characristisch für sie ist die Veränderlichkeit der Flügelzeichnung, dahingegen unter 30—40 Exemplaren von imperialis, die ich besitze, nicht der geringste Unterschied in derselben zu bemerken ist.

Synopsis der Anthiciden in den Vereinigten Staaten.

Von Dr. John Le Conte.

Bevor ich diesen Artikel (als Fortsetzung der in den No. März, Mai, Juni d. J. gegebenen) folgen lasse, bemerke ich, dass Dr. Le Conte in den Proceedings of the Acad. of Philadelphia 1852. pag. 55. einen Artikel über einige von Woodhouse in Missoury und Neu-Mexico gesammelte neue Käfer giebt, aus welchem ich als systematisch wichtig nur die Notiz hervorhebe, dass Le Conte das von Laporte errichtete, von den früheren Coleopterologen meistens nicht adoptirte Genus Eurydera für gut charakterisirt erachtet und deshalb den Namen Euryderus Zabroides Le Conte in Nothopus (Le Conte) umändert. Als neu beschrieben werden: Cicindela cuprascens, tarsalis, cumatilis, Lachnophorus elegantulus, Chlaenius vafer, Eleodes sulcata, Myodes (Myodites) scaber, Acmaeodera variegata, Dicerca Woodhousei, Pristilophus puncticollis.

Ich lasse nun den l. c. pag. 91. abgedruckten Artikel über die nordamerikanischen Anthiciden im Auszuge folgen, wörtlich nur dasjenige anführend, welches allgemein Systematisches oder Abweichendes von der Ansicht Laferté's in dessen bekannter Monographie enthält. *C. A. Dohrn.*

Obwohl es erst drei Jahre her ist, dass M. de la Ferté Sénectère seine sehr schöne und fleissige Monographie über Anthicus veröffentlichte, so haben sich doch schon seitdem die in unserm Gebiete wohnenden Species der Zahl nach beinahe verdoppelt. Die meisten davon habe ich bereits in den „Annals of the Lyceum of nat. history of New-York" und in Professor Agassiz' Werk über den Physical Character of Lake Superior publicirt. Was ich zunächst beim Studium dieser Gruppe im Auge hatte, waren einige Arten der Gattungen, welche Laferté mit den Anthiciden verband, z. B. Stereopalpus und Eurygenius. Indess nach aufmerksamer Untersuchung dieser Genera gewann ich die Ueberzeugung, dass sie (zusammt Macratria Newm. [scrib. Macrarthria] welche letztere Gattung passend mit Scraptia zu verbinden wäre), überhaupt aus der Anthiciden-Gruppe ausgeschieden werden müssen. Stereopalpus und Eurygenius gehören zu den Pyrochroiden, deren Synopsis ich nächstens geben werde.

Nachdem ich nun die Anthiciden noch um eine neue Gattung vermehrt habe, achte ich es für nützlich, die in verschiedenen Werken zerstreuten Beschreibungen in Form einer Synopsis zusammenzustellen, so dass die Charaktere der einzelnen, in natürliche Reihefolge gebrachten Arten übersichtlicher erscheinen. Merkwürdig ist, dass von allen amerikanischen Arten nur eine

(Notoxus monodon) beiden Continenten gemeinsam ist. Anthicus floralis, diesseit und jenseit gefundeu, wurde wahrscheinlich mit Handelsartikeln eingeführt. Ferté erwähnt auch dessen Vorkommen in Californien.

Ueber die Affinitäten dieser Gruppe weiss ich nur wenig zu sagen. Einige Autoren vermeinen, es bestehe eine Verwandtschaft zwischen Anthiciden und Scydmaenen, doch scheint dies mehr eine Aehnlichkeit der Form wegen bestimmter Lebensweise als eine ächte Affinität zu sein. Abgesehen von der Differenz der Palpen und Einlenkung der Antennen ist bei Scydmaenus das Prosternum gänzlich von den seitlich eingebogenen Theilen des Thorax gesondert, während bei Anthicus alles in einem Stück ist. Die wahre Verwandtschaft scheint die mit den Pyrochroiden zu sein, von denen sie nur durch die Form der Parapleuren abweichen, welche bei Anthicus triangular, bei den Pyrochroïden parallel sind. Auch ist bei letzteren das Kinn weniger schmal und nicht so bestimmt abgetrennt wie bei Anthicus, die Antennen sind den Augen gegenüber und denselben sehr nahe inserirt, die Augen sind gross und mehr oder minder ausgerandet, reichen weit auf die Unterfläche des Kopfes und stossen meist auf dem Scheitel zusammen.

Danach würde sich die Diagnose der Anthiciden Tribus so stellen:

Coleoptera heteromera, capite postice valde coarctato, collo distinctissimo; oculis integerrimis, lateralibus; mandibulis apice emarginatis; abdomine 5-articulato, articulis liberis; parapleuris triangularibus; coxis anticis contiguis; unguibus simplicibus.

Die nordamerikanischen Gattungen stehen in folgender Verwandtschaft:

A. Antennae articulo undecimo simplici.

Thorax cornutus; tarsi articulo quarto bilobato Notoxus.
Thorax simplex; tarsi articulo quarto bilobato
antennae moniliatae, femora incrassata . . Tomoderus.
antennae non moniliatae; humeri indistincti Formicomus.
humeri distincti . Anthicus.

B. Antennae articulo undecimo elongato, quasi diviso.

Thorax simplex; articulo tarsorum quarto simplici . . . . Tanarthrus.

Notoxus Geoffroy.

1. N. anchora Hentz, Laf. Lec. 2. N. conformis Lec. 3. N. cavicornis Lec. 4. N. serratus Lec. 5. N. monodon F. 6. N. apicalis Lec. (monodon Lec. olim). 7. N. marginatus Lec. 8. N. subtilis Lec. 9. N. bifasciatus Lec. 10. N. bicolor Say, Laf., Lec.

Species, welche mir unbekannt sind:

N. Pilati Laf. Texas; N. planicornis Laf.; N. talpa Laf. N. elegantulus L. aus Californien.

Tomoderus Laferté.

Diese Gattung unterscheidet sich durch ihre submoniliformen Antennen und Femora clavata; das vierte Tarsenglied ist zweilappig wie bei Anthicus.

1. T. interruptus Laf. 2. T. constrictus Say, Laf.

(*Formicomus,* Laferté
Formicilla, Le Conte.)

Diese Gruppe ist von den ächten Anthicus nur deshalb getrennt, weil sie ovale, convexe Elytra ohne vortretende Schultern und stärker keulförmige Schenkel hat. Ich habe sie in Parenthese gesetzt, weil ich diese Gattung nicht für stichhaltig ansehe.

1. A. scitulus Lec. 2. A. mundus Lec.

Anthicus, Paykull.

Wenngleich die von Laferté getroffene Disposition die passendste sein mag, wenn man es mit den Arten der ganzen Erde zu thun hat, so schien sie mir doch einiger Verbesserung fähig, wenn es sich nur um die Arten in Nordamerika handelt. Ich habe deshalb versucht, unsere Anthicus in homogene Gruppen zu sondern, so dass dadurch die Diagnosen kürzer und die Determinationen erleichtert werden. Folgende Tabelle scheint diesen Zweck ohne wesentliche Beeinträchtigung der Affinität zu befördern:

A. Caput non granulatum, tibiae calcaribus fere obsoletis. Thorax basi marginatus.

a. Capite rotundato, occipite non impresso, palpis articulo ultimo maximo, thorace postice constricto, elytris basi impressis. Sp. 1—3.

b. Capite rotundato, occipite breviter impresso, thorace postice constricto, elytris basi impressis. Sp. 4—6.

c. Capite rotundato, occipite non impresso, thorace postice modice constricto, elytris non impressis: corpus minus pubescens. Sp. 7—9.

d. Capite subquadrato, thorace elongato, trapezoideo; corpus vix pubescens. Sp. 10—13.

e. Capite subquadrato, thorace plus minusve trapezoideo, elytris non impressis; corpus longius pubescens.

1. Capite postice rotundato thorace subcampanulato; antennis tenuibus. Sp. 14—18.
2. Capite postice truncato, pone oculos non angustato, oculis prominulis. Sp. 19—36.
3. Capite postice truncato, pone oculos non angustato, oculis parvis, elytris lateribus rotundatis, humeris fere nullis. Sp. 37.

B. Caput non granulatum, tibiae calcaribus obsoletis, thorax basi non marginatus. Sp. 38.

C. Caput triangulare, granulatum; tibiae calcaribus valde distinctis; thorax ovatus basi marginatus. Sp. 39—40.

1. A. obscurus Laf. 2. A. nitidulus L. 3. A. elegans Laf. 4. A. tenuis Lec. 5. A. formicarius Laf. 6. A. cinctus Say, Laf. 7. A. annectens Lec. 8. A. californicus Laf. 9. A. rejectus Lec. 10. A. floralis Payk., F. Laf. Var. A. basilaris Say. 11. A. vicinus Laf. 12. A. thoracicus Laf. 13. A. confinis Lec. 14. A. horridus Lec. 15. A. cribratus Lec. 16. A. difficilis Lec. 17. A. confusus Lec. 18. A. luteolus Lec. 19. A. scabriceps Lec. 20. A. ephippium Laf. 21. A. flavicans Lec. 22. A. rufulus Lec. 23. A. cervinus Laf. (= A. bifasciatus Say, A. terminalis Lec., A. bizonatus Laf.) 24. A. punctulatus Lec. 25. A. Haldemani Lec. (= A. quadriguttatus Hald.) 26. A. quadrilunatus ? Laf. 27. A. biguttulus Lec. 28. A. nigritulus Lec. 29. A. obscurellus Lec. 30. A. latebrans Lec. 31. A. spretus Lec. 32. A. nanus Lec. 33. A. cellulus Lec. 34. A. pubescens Laf. 35. A. fulvipes Laf. 36. A. corticalis Lec. 37. A. maritimus Lec. 38. A. coracinus Lec. 39. A. pallens Lec. 40. A. granularis Lec.

Species, welche mir unbekannt sind:

A. exilis, ictericus, laetus, melancholicus, pusillus, squamosus; lugubris, impressipennis, texanus, sämmtlich von Laferté beschrieben. A. pallidus Say, (Laf. 275).

Tanarthrus Le Conte.

Diese Gattung wurde von mir im 5. Bande der Annals of the Lyceum of Natural History auf ein sonderbares Insekt gegründet, welches den Anschein eines Zuphium hat. Sorgfältigere Untersuchung hat mich gelehrt, dass auch mein ebendaselbst beschriebener Anthicus alutaceus zu diesem neuen Genus gehört; der Schimmel an den Exemplaren hatte mich derzeit an dem genauen Erkennen der Gattungscharactere gehindert, welches folgende sind:

Antennae in frontem insertae, sub -12-articulatae, articulo 11mo elongato, quasi diviso, intermediis turbinatis. Tarsi articulis cylindricis, quarto minore non bilobato; elytra depressa, apice truncata, abdomine breviora; corpus depressum, capite magno, oculis parvis, palpis articulo ultimo triangulari, angusto, tibiis omnibus apice longius bicalcaratis.

1. T. salinus Lec. 2. T. alutaceus Lec.

Bemerkungen
zu einigen südrussischen Falterarten.

Durch mehrjährigen Verkehr mit dem südlichen Russland in entomologischer Beziehung kam ich in den Besitz vieler dortigen Schmetterlinge, unter welchen sich auch manche gemeine, in Deutschland verbreitete Art befand. Diese letzteren Arten weichen, zum Theil durch klimatische Verhältnisse bedingt, von den in unsern Gegenden constanten Formen in Grösse und Färbung ab, so dass ich nicht mit Unrecht glaube, dass es den Lepidopterologen nicht unangenehm sein wird, auch diese bekannten und gemeinen Arten in der nachfolgenden Aufzählung angeführt zu sehen. Ueber die früheren Stände mancher seltenen, Russland eigenthümlichen Arten, hoffe ich in nächster Zeit Nachricht geben zu können, da mir hierüber Mittheilungen zugesagt sind und ich auch ausgeblasene Raupen und Puppen von dort erwarte.

Die nachfolgende Aufzählung ist nach dem System von Herrich-Schäffer geordnet.

Rhopalocera.

Papilionidae.

Nymphalidae.

Melitaea.

Artemis Fabr. Die Exemplare von Artemis, welche ich aus dem südlichen Russland erhielt, sind jedenfalls mit Var. Desfontainesi, welche im südlichen Spanien vorkommt, identisch. Meine Exemplare zeichnen sich besonders von Artemis durch gelbe Flecke vor dem Hinterrande der Vorderflügel, welche den schwarzen Punkten der Hinterflügel entsprechen, aus, doch sind sie bei meinen Männern auch in Zelle 1—3 vorhanden, während H.-S. angiebt, dass sie erst von Zelle 4 an zu bemerken wären. Ein solches Weib hat Boisd. Icon. hist. p. 23. 1. 2. abgebildet.

Phoebe Fbr. Unterscheidet sich wenig von meinen deutschen Exemplaren. Ein Weib, das var. Aetherie H. zu sein scheint; ist durch erhöhtere Färbung und wenige schwarze Zeichnung der Oberseite merklich von den übrigen Exemplaren unterschieden.

Trivia W. V. Meine Exemplare gehören zu var. Fascelis Esp. und unterscheiden sich von Trivia durch brennendes Roth und schärfere stärkere Zeichnung sowohl der Ober- als Unterseite und ansehnliche Grösse.

Didyma Fabr. Von der gewöhnlichen Didyma bedeutend abweichend. Grösse von Phoebe. Mann brennend orange mit sehr wenig schwarzer Zeichnung, die schwarze Fleckenbinde der Hinterflügel vor den Randmonden erscheint nur als einzelne feine Punkte. Ebenso findet sich auf der Unterseite der Vorderflügel

nur sehr wenig, und feine schwarze Zeichnung. Das Gelb auf den Hinterflügeln ist blasser. Die beide orange Fleckenbinden, welche bei der gewöhnlichen Didyma aus mehr oder weniger deutlich getrennten Flecken bestehen, sind hier gleich breit, durch die Rippen kaum oder gar nicht getrennt, so dass sie als zusammenhängende Binden erscheinen. Beim Weib ist die Färbung der Oberseite der Vorderflügel durch die breite und starke schwarze Zeichnung, welche sich gleichsam über die rothe Färbung verbreitet, bräunlich. Auf der Unterseite zieht sich die gelbe Färbung am ganzen Vorderrand als gegen die Wurzel verschmälernder Streif hin, doch tritt die dunkle Zeichnung der Oberseite nicht hervor.

Ich erhielt früher diese Varietät als var. Orientalis von Straube, angeblich aus der Türkey.

Argynnis.

Lathonia. L. Von dem gewöhnlichen Falter nicht verschieden.

Pandora. H. dem ungarischen Falter gleich.

Daphne. Fbr. Nur durch lebhaftere rothe Färbung ausgezeichnet.

Niobe. L. }
Adippe. Fbr. } Beide Arten durch sehr lebhafte rothe Färbung ausgezeichnet.

Vanessa.

Jo. — C. album. Polychloros. Antiopa. Cardui. in den gewöhnlichen Formen auftretend.

Limenitis.

Lucilla. Fbr. Der gewöhnliche Falter.

Apatura.

Ilia. Fbr. Ein Pärchen in sehr kleinen, sonst nicht abweichenden Exemplaren.

Var. Bunea. Ein einzelnes Weib, welches ich erhielt, scheint zu dieser Abänderung zu gehören.

Satyridae.

Arge.

Clotho. Hb. Aendert nicht bedeutend ab, ein Exemplar ohne Augen auf den Hinterflügeln gab ich an das Berliner Museum ab.

Var. Cleanthe. H. Scheint mir nach meinen Exemplaren eine ganz unbedeutende Abänderung zu sein.

Galathea. L. Von dem gewöhnlichen Falter nicht verschieden.

Var: Procida. Hbst. in Uebergängen zur Stammart.

Var: Galene. O. Zwei Männer unter einer Anzahl Exemplare von Galathea, von denen sie sich fast nur durch die auf der Oberseite der Hinterflügel fehlenden Augen unterscheiden.

Erebia.

Afer. Fbr. In der Grösse und in der Augenzahl der Vorderflügel abändernd. Dass Zelle 1 c. der Hinterflügel ein doppeltes Auge habe, bemerke ich weder auf der Ober- noch Unterseite an meinen Exemplaren (wie Herrich-Schäffer angiebt.)

Satyrus.

Proserpina. W. V. Scheint um Sarepta sehr verbreitet zu sein. Die meisten Exemplare sind von ausgezeichneter Grösse. Zwei Männer. welche sich durch ihre geringe Grösse auszeichnen, haben einen rosaröthlichen Anflug der Fleckenbinden.

Hermione. L. In mehreren Exemplaren von Sarepta erhalten.

Alcyone scheint daselbst zu fehlen.

Anthe. Boeb. Ein Weib zeichnet sich durch die lebhaft ockergelbe Färbung der Binden aus.

Briseis. L. Nicht wesentlich von unserm Falter verschieden.

Semele. L. Ebenfalls der gewöhnlichen Form gleichend.

Arethusa. Fbr. Zwei Exemplare variiren von der gewöhnliehen Arethusa durch ihre geringere Grösse, und durch die sehr kleinen verloschenen Flecken der Vorderflügel, welche auf den Hinterflügeln ganz fehlen.

Statilinus. Hbst. Von dem gewöhnlichen Falter nicht verschieden.

Bryce. H. Ein Paar, nach der Bestimmung des Herrn Keferstein unbezweifelt diese Art.

Cordula. F. Einige Männer unterscheiden sich nicht bedeutend von meinen Französischen Exemplaren. Herrich-Schäffer hat die Unterschiede dieser und der vorigen Art sehr ausführlich auseinandergesetzt.

Ephinephele.

Hyperanthus L. Nicht verschieden.

Eudora. Fbr. Einige Weiber zeichnen sich durch die blasse Färbung des lichten Feldes der Vorderflügel aus. Ein Mann variirt bedeutend von der gewöhnlichen Form. Während der Mann für gewöhnlich auf der Oberseite einfach dunkelbraun ist, führt dieses Exemplar die gelbe Randbinde und den gelb an-

geflogenen Diskus der Vorderflügel wie die Weiber. Die Binde wird unter dem einen, blinden Auge von der Grundfarbe durchbrochen, so dass ersteres in einem abgesonderten orange Fleck steht. Auf den Hinterflügeln findet sich die helle Binde, welche bei manchen Weibern sich zeigt, ebenfalls, wenn auch mehr verloschen. Die Unterseite weicht nur insofern ab, als auf den Vorderflügeln die lichte Binde wie beim Weib nach innen durch eine dunkle Linie begrenzt wird.

Janira L. Nicht verschieden.

Arcania L. Ebenfalls nicht abweichend.

Leander. Das Weib hat bei meinem Exemplar auf der Unterseite der Vorderflügel im Innenwinkel einen schwarzen Fleck, welcher das Ende der vor dem Saum herlaufenden Bleilinie bildet.

Pararga.

Clymene Fbr. Meine Exemplare sehen sich alle gleich und variiren wenig oder gar nicht.

Triphysa.

Phryne Oh. Durch sehr viele Exemplare dieser Art bin ich in den Stand gesetzt, die verschiedenen Abänderungen dieses Falters, welche Zeller in der Ent. Ztg. IX. Jahrg. pag. 309 schon angiebt, genau anführen zu können.

Var. a. Die Vorderflügel auf der Unterseite in der Mittelzelle ohne länglichen weissen Fleck. Die Mittelzelle der Hinterflügel mit einem beiderseits zugespitzten Fleck von der Farbe der Rippen und mehr oder weniger gross.

Diese Form ist als Stammart zu betrachten, denn die meisten Exemplare, besonders die Männer, gehören ihr an.

Var. b. Sowohl Vorder- als Hinterflügel mit einem weissen länglichen Fleck in der Mittelzelle. Diese Zeichnung ist mehr den Weibern als den Männern eigenthümlich.

(Zeller's Var. C. kenne ich in Natur nicht.)

Var. c. gehört in Betreff der Zeichnung der Unterseite zu var. b. Die Augenflecke der Hinterflügel treten auf der Oberseite als scharfe schwarze Punkte hervor.

Var. d. zu var. a. Auf den Hinterflügeln findet sich vor der Mittelzelle gegen den Aussenrand ein rundlicher weisser Fleck, von dem auf der Unterseite nichts zu bemerken ist.

Als Abnormität betrachte ich ein ♂, welcher ausgeschweifte Vorderflügel hat.

Ein Exemplar von T. Dohrnii Zell. habe ich unter den vielen aus Südrussland erhaltenen Exemplaren von Tircis noch nicht finden können.

Pieridae.

Leucophasia.

Sinapis. L.

Pieris.

Brassicae, Napi, Rapae. Sämmtlich in der gewöhnlichen Form erscheinend.

Anthocharis.

Daplidice. L. Ein Exemplar von ausgezeichneter Grösse und Frische der Farben.

Eupheme. Esp. Das Weib nicht immer mit rothgelbem Schrägfleck in der Flügelspitze.

Colias.

Hyale. L. Von unserem Falter nicht abweichend.

Neriene. Fisch. Eine Varietät des Weibes, die mir oft vorkam und auch in Mehrzahl von mir versendet wurde, erwähnt, so viel mir bekannt, kein Schriftsteller. Für gewöhnlich sind beide Geschlechter gleich gefärbt, nämlich citronengelb; die Abänderung des Weibes ist grünlichweiss, wie die Weiber von Hyale, von denen sie sich jedoch durch eine mehr glänzende Färbung und durch schärfer schwarzgefärbten Aussenrand auszeichnet. Mit Worten lässt sich der Unterschied zwischen diesen grünlichweissgefärbten Weibern von Neriene und denen von Hyale weniger deutlich machen, man muss Exemplare beider Arten vergleichen, um sogleich den Unterschied, welchen der ganze habitus ergiebt, deutlich zu erkennen. Männer von dieser Färbung sind mir nie vorgekommen. — Noch erwähne ich zwei Weiber dieser Art, das eine von gewöhnlicher Färbung, das andere grünlichweiss, welche nur von der Grösse von Lyc. Arion sind.

Edusa. L. Ein Paar zeichnet sich durch seine bedeutende Grösse und seine abweichende Färbung aus, welche mit Chrysotheme übereinstimmt, von der sich die beiden Exemplare durch ihre Grösse hinlänglich unterscheiden.

Chrysotheme. Esp. Ein Mann, von dem gewöhnlichen Falter nicht verschieden.

Lycaenidae.

Lycaena.

Argiolus L. Unserm Falter völlig gleichend.

Daphnis. W. V. Einige ganz mit dem gewöhnlichen Falter übereinstimmende Exemplare.

Alexis. Fbr. Nicht verschieden von dem gewöhnlichen Falter.

Boisduvalii. Zwei Männer glaube ich zu dieser Art ziehen zu müssen; da mir von Eros und Eroides die nöthigen Exemplare zur Vergleichung fehlen, so gebe ich ihre Beschreibung so ausführlich wie möglich.

Grösse von Icarius. Vorderflügel nicht so spitz wie bei Eros und Alexis. Das Blau gleicht am meisten dem von Daphnis (♂). Die Rippen sind weisslich angeflogen, desgleichen der Vorderrand, welcher sich von der Wurzel nach der Flügelmitte verschmälernd weiss bestäubt zeigt. Der Saum ziemlich breit schwarz. Die Innenhälfte der Franzen grau, daher dieselben sehr kurz erscheinen. Hinterflügel auf dem Saum mit schwarzen Flecken zwischen den Rippen. Die rothen Flecke der Hinterflügel auf der Unterseite spitz und sehr hoch gefärbt. Wurzel fast gar nicht grünlich angeflogen. Mittelmond der Hinterflügel deutlich schwarz gekernt.

Icarius. Esp. Ein Mann, welcher von dem gewöhnlichen Falter keinen Unterschied zeigt.

Pylaon. Fisch. Das Weib scheint seltener als der Mann zu sein, wenigstens erhielt ich unter vielen Männern nur ein einzelnes Weib, es zeichnet sich durch die grossen hochrothen Randflecken auf der Oberseite aller Flügel vor den Weibern der verwandten Arten aus.

Aegon. Brkh.
Hyles. W. V.
Amyntas. Fbr.
} Scheinen mit den deutschen Exemplaren dieser Arten übereinzustimmen.

Polyommatus.

Circe. W. V.
Hippothöe. L.
Thersamon. Fbr.
Phlaeas. L.
} Zeigen keinen Unterschied von den gewöhnlichen Faltern.

Thecla.

Rubi L.
Spini. W. V.
Pruni. L.
W. album. Kn.
Betulae. L.
Ilicis. O.
Quercus. L.
} Kommen ebenfalls mit den deutschen Exempl. dieser Arten überein.

Papilionacea.

Papilio.

Machaon. L. Ein Weib zeichnet sich durch die Stärke und Schärfe der schwarzen Binden und Rippen aus. Auf der Unterseite sind die blauen Flecke in der Binde sehr deutlich und in Zelle 3. bis 5. stehen drei rostrothe dreieckige Flecken.

Doritis.

Mnemosyne. Die russischen Exemplare sind etwas grösser und ist der Innenrand der Hinterflügel weniger schwarz bestäubt als gewöhnlich.

Hesperidae.

Syrichthus.

Cribellum. Kind.
Sidae. Fbr.
Carthami. } Diese beiden Arten weichen von den ge-
Alveolus. } wöhnlichen Faltern nicht ab.

Hesperia.

Sylvanus. F. Der gewöhnliche Falter.

Comma. Ein Weib zeichnet sich dadurch aus, dass die meisten Flecken auf der Unterseite der Hinterflügel tief schwarz eingefasst sind, desgleichen die Flecke in der Spitze der Vorderflügel.

Linea. Fbr. }
Lineola. O. } Den gewöhnlichen Faltern gleichend.

Heterocera.

Cossidae.

Ligniperda. Fbr. Ein einzelnes ♀ unterscheidet sich nicht von unserem Falter.

Terebra. W. V. Scheint um Sarepta nicht gerade selten zu sein. Unter einer sehr bedeutenden Anzahl von Exemplaren, die ich vergleichen konnte, fand ich nur in der Grösse einige Abänderungen. Die gewöhnliche Grösse ist $2^1/_2$ Zoll. Doch besitze ich auch Weiber von 3 Zoll und darüber. Ein Mann misst nur $1^3/_4$ Zoll, dies ist aber unter ca. 100 Stücken das einzige so kleine Exemplar.

Emdagria.

Pantherinus. O. Ein einzelner Mann. Da ich nur zwei Exemplare (♀ ♀) aus Deutschland zur Vergleichung habe, kann ich über einen etwaigen auffälligen Unterschied nicht urtheilen.

Zygaenidae.

Procris.

Globulariae. Ein ♀, das mit meinen Exemplaren dieser Art übereinstimmt.

Statices. L. Ein Mann stimmt mit der Var. Geryon. H. überein.

Zygaena.

Minos. W. V. Meine Exemplare stimmen mit den hiesigen Stücken meiner Sammlung überein.

Meliloti. Esp. Mein einzelnes Exemplar aus Sarepta stimmt so ziemlich mit einigen deutschen Exemplaren überein, obwohl es auch wieder einige Unterschiede zeigt, doch bestimmte es Herr Keferstein als wahrscheinlich zu dieser Art gehörig.

Sedi. Fbr. Mein einziges Exemplar gehört wahrscheinlich zu den am characteristischsten gefärbten Stücken dieser Art und ist mit keiner verwandten Zygaena zu verwechseln. Alle Flecke sind zusammengeflossen, so dass die Grundfarbe sich nur in einem schmalen Streif von der Mitte des Vorderrandes am Hinterrand hin, längs dem Innenrand, bis an die Wurzelflecke hinzieht und nur zwischen dem ersten und zweiten und dem zweiten bis dritten Fleckenpaar in einer Ecke gegen die Mitte des Flügels hervortritt.

Laeta. Esp. Von meinen ungarischen Exemplaren nicht abweichend.

Syntomis.

Phegea. L. Ebenfalls keinen wesentlichen Unterschied von dem gewöhnlichen Falter zeigend.

Sphingidae.

Macroglossa.

Fuciformis. L. Ebenfalls nicht abweichend.

Croatica. Esp. Scheint wenig oder gar nicht zu variiren.

Gorgon. H. Meine Exemplare weichen nicht von einander ab. Ist um Sarepta sehr selten.

Stellatarum. L. Nicht abweichend.

Sphinx.

Porcellus. L. Nicht abweichend.

Lineata. Fbr. Ein Weib, welches sehr leicht gezeichnet und mit breit weiss angelegten Rippen.

Euphorbiae. L. Ein sehr grosses, leicht gezeichnetes Exemplar.

Convolvuli. L. Nicht abweichend.

Saturnidae.

Saturnia.

Spini. W. N. Ein ganz gewöhnlich gezeichneter und gefärbter Mann.

Gastropacha.

Ilicifolia. Ein sehr mattgezeichnetes Weib, mit sehr grossem viereckigen, fast weissen Fleck der Vorderflügel.

Quercifolia. L. Gewöhnlich gefärbte Exemplare.

Castrensis. L. Bedeutend heller als die deutschen Exemplare, besonders die Männer.

Quercus. L. Gewöhnlich gezeichnet.

Neustria. L. Ebenfalls nicht abweichend.

Trifolii. W. N. et Var. Medicaginis. Borkh. Erhielt ich in zahlreichen Exemplaren aus Südrussland und habe ich in einer Reihe von 8 Exemplaren die schönsten Uebergänge vom dunkelsten Rothbraun bis zum reinsten Gelb vor mir. Da noch immer über die Artrechte von Medicaginis die Akten nicht geschlossen sind, erlaube ich mir kurz die verschiedenen Uebergänge anzuführen.

Var. a. dunkelrothbraun ohne Spur einer lichten Binde. Mittelpunkt deutlich. ♂.

Var. b. dunkelrothbraun mit verloschener, nach innen dunkel angelegter Binde der Vorderflügel und deutlichem Mittelpunkt. ♂.

Var. c. dunkelrothbraun mit scharfer gelber Binde der Vorderflügel, die weder nach innen, noch aussen dunkel angelegt ist. Mittelpunkt kaum erkennbar. ♂.

Var. d. lichtrothbraun mit schmaler Binde der Vorderflügel, die meist dunkel angelegt ist. Mittelpunkt klein und undeutlich. ♀.

Var. e. rothbraun mit besonders gegen den Vorderrand verdickter gelber Bestäubung und deutlicher, nach innen dunkel angelegter Binde. Mittelpunkt gross und deutlich. ♂.

Var. f. lichtrothbraun mit ziemlich gleichmässig vertheilter feiner gelber Bestäubung. Binde nach aussen vertrieben, nach innen dunkel angelegt. Mittelpunkt klein, doch deutlich. Auf den Hinterflügeln folgt die Binde der Vorderflügel, doch sehr verloschen und nach innen dunkler angelegt, fort. ♀.

Var. g. rothbraun mit viel gelber, am Aussenrand verdickter, Bestäubung und breiter Binde, die nach innen von einem dunkelrothbraunen Streif der Grundfarbe angelegt ist. Mittelpunkt klein, in einem durch die gelbe Bestäubung scharf begrenzten Fleck der dunkeln Grundfarbe stehend. Hinterflügel lichtrothbraun, an der Wurzel gelb bestäubt. Die Binde der Vorderflügel ist nach innen und aussen verloschen, fortgesetzt. ♀.

Var. h. Vorderflügel lehmgelb. Der Saum, der bei allen früheren Formen lichter als die Flügel ist, erscheint hier dunkelrothbraun. Der lichte Strich ist nicht zu erkennen, destomehr tritt die innere Begrenzung als schmaler dunkelrothbrauner Strich in der gelben Grundfarbe hervor. Mittelpunkt deutlich rothbraun eingefasst. Hinterflügel rothbraun, nur gegen die Wurzel gelblich bestäubt, Saum licht rothbraun, der Streif der Vorderflügel deutlich und nach innen dunkel begrenzt fortgesetzt. ♂.

Die Färbung des Thorax und Abdomen richtet sich bei den verschiedenen Exemplaren stets nach der Farbe der Vorderflügel.

Var. a. oder b. gegen Var. h. gehalten, würde allerdings zwei sehr verschiedene Arten zeigen, während die dazwischen liegenden Formen (die ich aus einer nicht unbedeutenden Zahl Exemplare ausgesucht habe) eine feste Scheidungslinie zu ziehen unmöglich machen und kaum erlauben, Var. Medicaginis als constante Abart aufzuführen, da eine Färbung so in die andere übergeht, dass es unmöglich ist, anzugeben, wo Trifolii aufhört und Medicaginis anfängt.

Notodontidae.

Uropus.

Ulmi. W. V. Von meinem Wiener Exemplare nicht verschieden.

Phalera.

Bucephala. L. Keinen Unterschied von der gewöhnlichen Art zeigend.

Pygaera.

Curtula. L. Einige sehr licht gezeichnete Exemplare.

Liparidae.

Orgyia.

Dubia. Tausch. Aendert (Mann) in der Breite der gelben Streifen und der Umgränzung des Mittelflecks der Vorderflügel mehr oder minder ab. Ob das Weib gänzlich ungeflügelt ist, vermag ich nach meinem Exemplare nicht anzugeben, denn Alle, die mir in die Hände kamen, waren des Kopfes und Thorax beraubt und aufgeblasen. Bei spätern Sendungen werde ich mir untadelhafte Weiber zuschicken lassen. Die Raupe, welche sowohl von Orgyia wie Liparis abweicht, werde ich, da ich gegenwärtig keine genügenden Exemplare von Raupen dieser beiden Gattungen zur Vergleichung zur Hand habe, auf eine spätere Gelegenheit zur Beschreibung aufsparen. Abgebildet hat sie Freyer in seinen Beiträgen.

Dasychira.

Fascelina. L. } Beide Arten weichen von den gewöhn-
Pudibunda. L. } lichen Formen nicht ab.

Liparis.

Salicis. L. } Ebenfalls wie gewöhnlich gezeichnet und
Dispar. L. } gefärbt.

Porthesia.

Auriflua. Fbr. Ein Mann variirt in sofern, als die Oberseite der Vorderflügel fünf schwarze Flecken führt. Zwei davon stehen in der Mitte des Flügels, zwei im Innenwinkel und eins gegen die Flügelspitze.

Chelonia.

Intercisa. Fbr. (Spectabilis. Tausch.) Variirt unbedeutend in der stärkeren oder schwächeren Anlage der braunen Fleckenbinden der Vorderflügel. Scheint um Sarepta eine der gemeinsten Cheloniciden zu sein.

Hebe. L. Wie gewöhnlich gezeichnet.

Caja. L. Ebenso.

Villica. L. Ebenfalls nicht abweichend.

Purpurea. L. Die gewöhnliche Art.

Callimorpha.

Hera. L. Meine Exemplare sind sehr gross und feurig gefärbt.

Pulchra. Esp. Etwas lebhafter als die deutschen Exemplare gefärbt.

Jacobeae. L. Den gewöhnlichen Exemplaren dieser Art gleichend.

Gnophria.

Quadra. L. Von der gewöhnlichen Art nicht abweichend.

Noctuidae.

Bombycoidae.

Demas.

Coryli. L. Die vielen von Sarepta erhaltenen Exemplare weichen nicht wesentlich von dem deutschen Falter ab.

(Cymatophoridae.)

Cymatophora.

Flavicornis. L. } Die gewöhnlichen Eulen.
Or. F. }

Diloba.

Coeruleocephala. L. Nicht abweichend.

Simyra.

Argentacea. H. S. Ein einzelner Mann. Die Eule ist jedenfalls auch um Sarepta sehr selten.

Tendinosa. Friv. Sicherlich hat Zeller nicht Unrecht, wenn er diese Art von den Eulen weg und zu den Spinnern gesetzt sehen will. Jedenfalls müsste ein neues Genus für sie errichtet werden, denn von den bis jetzt aufgestellten passt auf sie keins derselben. Hoffentlich wird Herr Zeller, dem ich einige Exemplare zur genauen Untersuchung zugesendet habe, ihre Stellung im System fest begründen und das Resultat in diesem Blatte veröffentlichen.

Acronycta.

Leporina. L. Tridens. Psc. Rumicis. Auricoma Aceris scheinen nicht abzuweichen.

Mithimna.

Virens. L. Ebenfalls nicht verschieden.

Orthosia.

Miniago. Boisd. Der Mann mit fadenförmigen Kammzähnen der Fühler. Bei meinen Exemplaren ist nur die braunausgefüllte Nierenmakel deutlich erkennbar.

Caradrina.

Cubicularis. W. V. }
Alsines. Brkh. } Die gewöhnliche Zeichnung und Färbung.

Xanthia.

Rufina. L. Nicht verschieden von der gewöhnlichen Art.

Leucania.

Pallens. L. }
Albipunctata. Fbr. } Die gewöhnlichen Arten.

Synia.

Musculosa. H. Ein einzelner Mann.

Mycteroplus.

Puniceago. Boisd. Nur ein Paar. Selten um Sarepta.

Nonagria.

Sparganii. Esp. Cannae. Fr. Paludicola. weichen nicht von den gewöhnlichen Exemplaren ab.

Dianthoecia.

Echii. Brkh. Mit meinen süddeutschen Exemplaren übereinstimmend.

Dentigera. Ev. (Dianthi. H.) Ein einzelnes Paar. Um Sarepta selten.

Filigramma. Esp. Nur wenige, unter sich ganz übereinstimmende Exemplare.

Compta. Fbr. Die gewöhnliche Art.

Polia.

Peregrina. Tr. Nur zwei, ganz gleichgefärbte Exempl.

Chenopodii. F. Nur durch etwas lichtere Färbung der Vorderflügel von meinen hiesigen Exemplaren verschieden.

Testacea. W. V. Ein sehr dunkelgefärbtes und scharf gezeichnetes Exemplar.

Atriplicis. L. Nicht abweichend.

Cappa. H. Die Exemplare variiren unter sich nur sehr unbedeutend.

Brassicae. L. Wie gewöhnlich.

Oleracea. L. }
Pisi. L. } Ebenso.

Suasa. W. V. }
Remissa. H. } do.

Apamea.

Erratricula. H. (Suffuruncula. Tr.) Ein einzelnes Ex.

Neuria.

Hirta. W. Bis jetzt erhielt ich nur Männer, unter circa 100 Exemplaren nicht ein Weib. Die Erziehung der Raupe soll nicht ganz leicht sein und findet sich dieselbe in manchen Jahren fast gar nicht, in anderen in Menge. Die Exemplare variiren in der Grösse und in der dunkleren oder lichteren Färbung der Vorderflügel.

Popularis. F. Von der gewöhnlichen Art nicht verschieden.

Typica. L. Ebenfalls nicht abweichend.

Taracha.

Opalina. Esp. Nur einige Exemplare, die unter sich nicht variiren.

Cleophana.

Linariae. F. Die gewöhnliche Art.

Dipterygia.

Pinastri. L. Wie gewöhnlich.

Cloantha.

Perspicillaris. L. Ebenso.

Xylina.

Exoleta. L. } Beide Eulen nicht im Geringsten von den
Vetusta. H. } gewöhnlichen Arten verschieden.
Conspicillaris. L. Ebenso.
Rhizolitha. W. V. Ebenso.

Cucullia.

Magnifica. Boisd. Jedenfalls sehr selten, denn ich erhielt erst ein einziges Exemplar dieser prächtigen Eule.

Santonici. H. Ebenfalls nicht gemein, denn ich erhalte sie zwar alljährlich, doch nie in Mehrzahl.

Abrotani. W. V. Die gewöhnliche Art.

Leranthemi. Ramb. Ein einzelnes Exemplar.

Absinthii. L. Die gewöhnliche Art.

Dracunculi. Ev. Ein einzelner Mann.

Incana. Ev. Einige untereinander ziemlich übereinstimmende Exemplare.

Cineracea. F. Ich erhielt bis jetzt nur 2 ganz übereinstimmende Exemplare.

Tanaceti. W. V. Ein einzelner Mann.

Chamomillae. W. V. Mit meinen deutschen Exempl. übereinstimmend.

Spectabilis. H. Eine in ihrem Total-Habitus von den übrigen Cucullien sehr abweichende Art, die sich Abrostola nähert und den besten Uebergang zu diesem Genus bildet. Einige wenige Exemplare.

Lactucae. Esp. } Die gewöhnlichen Eulen.
Umbratica. L. }

Lactea. F. Nur zwei Exemplare.

Splendida. Cr. Argyrea. Kind. Selten, nur wenige Ex.

Argentina. Fbr. Scheint von den russischen Cucullien die am häufigsten vorkommende Art zu sein, wenigstens erhielt ich von ihr stets die mehrsten Exemplare.

Gonopteridae.

Gonoptera.

Libatrix. L. Die gewöhnliche Art.

Cerastidae.

Cerastis.

Satellitia. L. Die gewöhnliche Art.

Vaccinii. L. Durch die dunkelchokoladenbraune Färbung der Vorderflügel von meinen deutschen Exemplaren verschieden.

Amphipyridae.

Livida. Fbr.
Tetra. Fbr. } Die gewöhnliche Färbung.

Triphaena.

Subsequa, Var. Consequa H. Zeigt keinen Unterschied von anderen Exemplaren dieser Varietät.

(Schluss folgt.)

Intelligenz.

Von Boheman's Cassididae Tom. II. sind dem Vereine einige Exemplare zum Verkauf übergeben, welche gegen portofreie Einsendung von 2 Thlr. 15 Sgr. zu beziehen sind. Für denselben Preis sind auch Exemplare des I. Bandes zu haben.

Erklärung der Tafel I. 1854.

Die Tafel enthält ausser den pag. 209. erläuterten Diptericis noch die Abbildungen dreier in dieser Zeitung beschriebenen Käfer.

8. Apteranillus Dohrnî *Fairmaire*. Jahrg. 1854. p. 73.
9. Teredus opacus *Habelmann*. Jahrg. 1854. pag. 29.
10. Osphya aeneipennis *Kriechbaumer*. Jahrg. 1848. p. 163.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

№. 8. 15. Jahrgang. August 1854.

Vereinsangelegenheiten.

Der Sitzung am 8. Juni wohnte unser Ehrenmitglied, Herr Professor Boheman, Intendant des entomologischen Museums der Königl. Akademie der Wissenschaften in Stockholm bei. Herr B. wird gemeinschaftlich mit dem Unterzeichneten eine wissenschaftliche Reise über Belgien nach London und Paris machen. Während dieser, voraussichtlich mehrere Monate in Anspruch nehmenden Abwesenheit werden die Herren Dieckhoff, Pitsch, Lincke und Krüger die Angelegenheiten des Vereins besorgen. Die geehrten auswärtigen Mitglieder des Vereins werden hievon mit der Bitte in Kenntniss gesetzt, Aufträge und Besorgungen, bei welchen die persönliche Mitwirkung des Unterzeichneten in Anspruch genommen wird, bis zum September auszusetzen, weil voraussichtlich die Rückkehr von der erwähnten Reise nicht früher stattfindet.

Nach der mündlichen Mittheilung des Herrn Prof. Boheman befindet sich Herr Graf Mannerheim, der wegen einer schweren Krankheit die ärztliche Hülfe des berühmten Dr. Huss in Stockholm in Anspruch genommen hat, noch immer in einem bedenklichen Zustande, wenngleich die äusserste Gefahr vorüber scheint.

Herr Westermann zeigt an, dass die Abreise des Herrn Reinhard nach Brasilien in diesen Tagen stattfinden wird.

Von Herrn Winnertz in Crefeld ist der Vereinssammlung Cecidomyia juniperina mit der von ihr erzeugten Galle eingesandt worden.

Die käufliche Erwerbung von zehn Centurien determinirter Micro-Hymenopteren für 25 Thaler für die Vereinssammlung wurde von dem Vorstande genehmigt.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Beschreibung neuer Arten der Gattung *Apion Herbst*

von **Dr. A. Gerstaecker,**
Adjunct der zool. Sammlung der Universität in Berlin.

Bei der Durchsicht und Bestimmung der Apionen des Berliner Museum fand sich eine nicht unbeträchliche Anzahl noch unbeschriebener Arten, welche zu veröffentlichen mir um so wünschenswerther erschien, als seit dem Erscheinen von Schönherr's Curculionen diese Gattung fast ganz unbeachtet geblieben ist. Von den verschiedenen Welttheilen lieferte natürlich Europa als der am meisten durchforschte einen verhältnissmässig nur geringen Beitrag; doch fanden sich auch hier noch 6 neue Arten, von denen 2 dem Norden, die übrigen dem Süden angehören. Zu den 38 Amerikanischen Arten trug die meisten Columbien (19) bei, welches auf Microcoleopteren so vorzüglich von Moritz durchforscht worden ist; von den übrigen stammen 6 aus Nord-Amerika, 3 aus Mexico, 2 aus Portorico, 8 aus Brasilien. Die 4 afrikanischen Arten sind sämmtlich südlich. Von den 9 asiatischen stammen 4 aus Klein-Asien, 3 von Ceylon, 1 von Java, 1 aus China.

Was die Anordnung der Arten betrifft, so sah ich mich der leichteren Uebersicht wegen veranlasst, die von Germar und Schönherr eingeführte Eintheilung nach der Insertion der Fühler anzunehmen, ohne dieselbe dadurch im geringsten sanctioniren zu wollen. Schon bei Betrachtung der europäischen Species wird die Künstlichkeit dieser Eintheilung jedem bald einleuchten, indem dadurch oft die aller verwandtesten Arten getrennt werden, z. B. Apion dispar von Hookeri, hydrolapathi von violaceum, pubescens von seniculus u. a.; nimmt man nun erst auf die exotischen Arten mit Rücksicht, so erweist sich dieselbe durchaus als unthunlich. Es muss einem späteren Monographen überlassen bleiben, die Arten dieser durch den Reichthum ihrer zierlichen Formen so interessanten Gattung in natürliche Gruppen zu sondern.

Den Herren Dohrn und Kellner, welche mir zur Bereicherung der vorliegenden Arbeit ihre Vorräthe mit der grössten Bereitwilligkeit übersandten, sage ich hiermit meinen verbindlichsten Dank.

* **Rüssel pfriemförmig**

1. Apion cerdo.

Diagn. Nigrum, opacum, griseo-pubescens, antennarum articulo basali testaceo, rostro apice attenuato, subtus gibboso, fronte inter oculos striata: thorace postice profunde bisinuato, antice attenuato, confertim punctato, canaliculato: elytris obovatis, punctato-sulcatis, interstitiis planis, subtiliter transverse rugulosis.

Long. (rostr. excl.) 1¼ lin.

Apion cerdo. Erichson i. lit.

Dem Ap. subulatum Kirby an Grösse und Gestalt sehr ähnlich, in der Bildung des Rüssels jedoch dem Ap. pomonae am nächsten verwandt. Schwarz, matt, besonders auf der Unterseite dicht grau behaart. Der Rüssel ist ein wenig länger als das Halsschild, an der Wurzel stark verdickt, an der Unterseite gegen die Mitte hin stark erweitert, dicht runzlig punktirt, an der Spitze pfriemförmig verdünnt, platt; beim ♂ ist die Spitze etwas kürzer und dicker als beim ♀. *)

Die Antennen sind zwischen Mitte und Wurzel des Rüssels eingelenkt, das erste Glied stets, zuweilen auch des zweite rothgelb. Der Kopf ist zwischen den Augen punktirt und mit vier feinen, durchgehenden, vertieften Längsstreifen versehen, durch welche drei deutliche, schmale Längsleisten gebildet werden. Die Augen sind gross und hervortretend. Der Thorax ist ein wenig länger als breit, am Hinterrande deutlich zweibuchtig, an den Seiten bis zur Mitte fast gerade, dann plötzlich nach vorn verengt, auf der Oberseite stark und gedrängt punktirt, hinten mit einer deutlichen Mittelfurche. Das Schildchen ist klein, länglich. Die Flügeldecken sind verkehrt eiförmig, ziemlich hoch gewölbt, mit vortretenden Schulterecken, grauschwarz, breit punktirt gefurcht, die Zwischenräume eben, fein querrunzlig. Die ganze Oberfläche ist fein und sparsam grau behaart. Die Beine sind schwarz, dünn weislich behaart.

Diese Art steht in der Mitte zwischen Ap. pomonae einer- und Ap. subulatum und Marshami andrerseits. Von den beiden letzteren unterscheidet sie sich durch den an der Unterseite stark erweiterten Rüssel und durch mattere graue Färbung, von Ap.

---

*) Kirby und Germar haben beim verwandten Apion pomonae die Geschlechter verwechselt, indem sie angeben, beim Männchen sei die glatte Spitze des Rüssels länger und schärfer zugespitzt. Man kann sich bei der Häufigkeit des Thieres, welches man oft in Begattung antrifft, leicht vom Gegentheil überzeugen; auch würde dieser Fall eine Ausnahme von der allgemeinen Regel sein, dass dem Weibchen dieser Gattung stets der längere Rüssel eigenthümlich ist.

pomonae, Grösse und Farbe ausgenommen, durch stärkere Punktirung des Thorax und die vertieften Längsstreifen der Stirn; von allen dreien durch die ganz gelbe Färbung des ersten Fühlergliedes.

In Deutschland, wie es scheint, allgemein verbreitet; ich habe Exemplare aus der Umgegend Berlins, vom Rhein, aus Sachsen, Thüringen und Steyermark vor mir.

* * Rüssel cylindrisch, Antennen nahe der Basis desselben eingelenkt.

2. Apion dentirostre.

Diagn. Oblongum, nigrum, subnitidum, parce griseopubescens: rostro longo, valido, arcuato, basin versus utrinque fortiter dentato: antennis longis, crassiusculis: thorace cylindrico, apicem versus paullulum attenuato, parce subtiliterque punctato, postice canaliculato: elytris oblongo-ovalibus, cyaneis, subtiliter punctato-sulcatis, interstitiis latis, planis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $1\frac{1}{2}$ lin.

Dem Ap. gibbirostre Gyll. durch die Bildung des Rüssels zunächst verwandt, doch um die Hälfte grösser und in den Flügeldecken etwas länglicher. Der Körper ist gestreckt, schwarz, mit feiner grauer Behaarung nur sparsam besetzt, etwas glänzend. Der Rüssel ist kräftig, ziemlich stark gebogen, so lang als Kopf und Halsschild zusammen, an der Basis stärker, gegen die Spitze hin schwächer runzlig punktirt, über der Einlenkungsstelle der Fühler beiderseits in einen breiten, dreieckigen, abgestumpften Zahn erweitert. Die Fühlhörner sind lang und stark, schwarz, dicht grau behaart, die Keule schmal, länglich. Der Kopf ist zwischen den Augen tief eingedrückt, runzlig punktirt, weisslich behaart, die Augen wenig hervortretend. Der Thorax ist cylindrisch, ein wenig länger als breit, nach vorn in geringem Grade verschmälert, am Hinterrand fast gerade abgeschnitten, die Oberseite ziemlich fein und sparsam punktirt, die Punkte weissliche Härchen tragend, hinten mit einer feinen Mittelrinne. Das Schildchen ist sehr klein, rundlich. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, ziemlich hoch gewölbt, bei den Schultern um die Hälfte breiter als das Halsschild, an den Seiten gegen die Mitte hin kaum erweitert, nach hinten allmählig verschmälert und gemeinsam abgerundet; dunkelblau, fein punktirt gefurcht, die Zwischenräume sehr breit, flach, fein lederartig gerunzelt. Die Beine sind kurz und kräftig, schwarz, dicht grau behaart.

Ausser der Grösse unterscheidet sich diese Art von Ap. gibbirostre Gyll. durch die viel stärkere, zahnartige Erweiterung des Rüssels, durch etwas längeres, viel feiner und weitläufiger punktirtes Halsschild und vorzüglich durch die feineren Furchen und breiteren Zwischenräume der Flügeldecken; die Zwischen-

räume sind nämlich hier mindestens dreimal so breit als die Furchen, bei Ap. gibbirostre hingegen kaum doppelt so breit.

In Andalusien von Waltl aufgefunden. (Mus. Berol.)

3. Apion orientale.

Diagn. Oblongum nigrum, parce pubescens, rostro mediocri, crasso, nitido, basin versus utrinque in dentem obtusum dilatato: thorace cylindrico, profunde sed parum dense punctato, fovea postica impressa: elytris oblongo-ovalibus, cyaneis, subtiliter punctato-sulcatis, interstitiis planis, seriatim punctulatis.

Long. (rostr. excl.) $1\frac{1}{5}$ lin.

Dem Ap. gibbirostre an Grösse und Gestalt sehr ähnlich, durch die Punktirung des Rüssels, des Halsschildes und der Flügeldecken indessen wohl unterschieden. Der Körper ist länglich, schwarz, dünn grau behaart. Der Rüssel ist von der Länge des Halsschildes, dick, mässig gebogen, über der Einlenkungsstelle der Fühler jederseits in einen stumpfen Zahn erweitert, an der Basis dichter, nach vorn sehr weitläufig und fein punktirt, glänzend. Die Fühler sind ziemlich kurz und dick, die Keule zugespitzt eiförmig. Der Kopf ist zwischen den Augen nicht eingedrückt, sondern vollkommen eben, der Länge nach deutlich gerunzelt. Der Thorax ist vollkommen cylindrisch, so lang als breit, nach vorn nicht verengt, der Hinterrand gerade abgeschnitten; die Oberseite etwas glänzend, mit ziemlich tiefen, doch weder grossen noch gedrängt stehenden Punkten bedeckt, vor dem Hinterrande mit einer tiefen rundlichen Mittelgrube. Das Schildchen ist klein, rundlich. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern fast um die Hälfte breiter als das Halsschild, an den Seiten bis zur Mitte ein wenig erweitert, dann allmählig verengt und gemeinsam abgerundet; dunkelblau, fein punktirt gefurcht, die Zwischenräume sehr breit, flach, sehr fein lederartig gerunzelt und mit einer ziemlich regelmässigen Reihe feiner Pünktchen besetzt. Die Oberfläche ist mit sparsamen, feinen Härchen bekleidet. Die Beine sind kurz und stark, grau behaart.

Bei Smyrna, von Helfer aufgefunden.

4. Apion armatum.

Diagn. Elongatum, nigrum, opacum, parce subtiliterque pubescens, antennis pedibusque piceis: rostro mediocri, arcuato, basi acute denticulato: thorace cylindrico, postice truncato, margine antico elevato, supra crebre punctato: elytris oblongis, fortiter punctato-striatis, interstitiis angustis, convexiusculis, subtiliter transverse rugulosis.

Long. (rostr. excl.) 1 lin.

Den kleineren Exemplaren des Ap. gibbirostre Gyll. an Länge gleich, doch besonders in den Flügeldecken beträchtlich schmaler; schwarz, matt, sparsam und fein grau behaart. Der Rüssel ist etwas länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, dick, ziemlich stark gebogen, an der Basis verdickt und über der Einlenkung der Fühlhörner jederseits mit einem kleinen, spitzen Zähnchen bewaffnet; am Grunde dichter, nach der Spitze hin allmählig weitläufiger und feiner punktirt. Die Fühler sind lang, mässig stark, dunkel pechbraun, die Keule eiförmig, gross. Der Kopf ist dicht punktirt, zwischen den Augen kaum merklich niedergedrückt; diese sind ziemlich gross und etwas hervortretend. Das Halsschild ist nur wenig länger als breit, vollkommen cylindrisch, nach vorn äusserst schwach verengt, der Hinterrand gerade abgeschnitten, der Vorderrand etwas aufgebogen; die Oberfläche ziemlich dicht, doch nicht grob punktirt, vor dem Schildchen mit einem undeutlichen Grübchen. Das Schildchen ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind langgestreckt (etwa $3^1/_2$ mal so lang als das Halsschild), schwach gewölbt, bei den Schultern um ein Drittheil breiter als das Halsschild, an den Seiten gleich breit, nach hinten allmählig verengt und an der Spitze stumpf zugerundet; Die Oberfläche matt, schwarz, tief punktirt gefurcht die Zwischenräume kaum breiter als die Furchen, schwach gewölbt, fein querrunzlig. Die Beine sind ziemlich kurz und dünn, pechbraun.

Zwei Exemplare aus Nord-Deutschland, von Erichson gesammelt, im Berliner Museum.

5. Apion Kasbekianum.

Diagn. Elongatum, nigrum, opacum, parce subtiliterque pubescens, rostro longo, arcuato, antennis pedibusque castaneis: thorace cylindrico, crebre punctato, postice obsolete foveolato, elytris angustis, punctato-sulcatis, interstitiis convexiusculis, subtiliter rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $1^1/_5$ lin.

Apion Kasbekianum Kolenati i. lit.

Der Körper ist langgestreckt, schwarz, matt, sparsam und fein grau behaart. Der Rüssel ist merklich länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, kräftig, stark gebogen, bis auf die äusserste Spitze, welche glatt und glänzend ist, dicht runzlig punktirt, dunkel rothbraun; über der Einlenkungsstelle der Fühler bemerkt man einen feinen, eingegrabenen Längsstrich. Die Fühler sind näher der Basis als der Mitte des Rüssels eingelenkt, lang und ziemlich dünn, pechbraun, lang behaart, das erste Glied verlängert, die Keule länglich eiförmig. Der Kopf ist dicht runzlig punktirt, die Augen klein, nicht hervortretend. Der Thorax ist klein, nur wenig breiter als der Kopf und nicht viel länger

als breit, cylindrisch, nach vorn nicht verengt, dicht runzlig punktirt, vor dem Schildchen mit einem verwischten Grübchen. Das Schildchen ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind etwa $3^1/_2$ mal so lang und bei den Schultern fast um die Hälfte breiter als der Thorax, an den Seiten gleich breit, nach hinten allmählig verschmälert und an der Spitze gemeinsam abgerundet; die Oberfläche matt, schwarz, punktirt gefurcht, die Zwischenräume kaum breiter als die Furchen, etwas gewölbt, sehr fein lederartig gerunzelt. Die Füsse sind mit Einschluss der Hüften rothbraun.

Vom Caucasus.

6. Apion anisorhynchum.

Diagn. Oblongum, rufo-brunneum, parce subtiliterque pubescens, antennis tarsisque nigricantibus: rostro ♂ brevi, crassissimo, ♀ longissimo, tenui; thorace subcylindrico, apicem versus angustato, parce punctulato, postice canaliculato: elytris oblongo-ovalibus, punctato-sulcatis, interstitiis angustis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $1^1/_4$—$1^1/_2$ lin.

Der Körper ist länglich, oben und unten rothbraun, mit sehr feinen und kurzen weisslichen Härchen sparsam besetzt. Der Rüssel ist in den beiden Geschlechtern von sehr verschiedener Form. Beim ♂ ist er von der Länge des Halsschildes, äusserst dick und plump, von der Seite gesehen den Kopf an Dicke übertreffend, dicht und fein punktirt, glänzend, die Punkte je ein weissliches Härchen tragend, an der Spitze glatt. Beim ♀ ist es mehr als doppelt so lang als das Halsschild, cylindrisch, dünn, mässig gebogen, an der Basis dicht, nach der Spitze hin allmählig weitläufiger punktirt. Die Fühler sind nahe an der Basis des Rüssels eingelenkt, beim ♂ kurz und dick, beim ♀ lang und dünn, dunkel pechbraun, an der Wurzel etwas heller. Der Kopf ist in beiden Geschlechtern fein punktirt, die Augen beim ♂ viel grösser und hervortretender als beim ♀ Der Thorax ist fast cylindrisch, an den Seiten nur sehr schwach erweitert, nach vorn etwas mehr als nach hinten verengt, die Oberfläche dicht punktirt, mit einer kurzen Mittelfurche nach hinten. Das Schildchen ist klein, rundlich. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, mässig gewölbt, an der Spitze einzeln abgerundet; die Oberfläche punktirt gefurcht, die Zwischenräume schmal, fast eben, fein gerunzelt. Die Beine sind besonders beim ♂ kurz und kräftig, hell rothbraun, die Tarsen schwärzlich.

Von Buenos Ayres. (Mus. Berol.)

7. Apion longulum.

Diagn. Elongatum, nigrum, opacum, parce subtilissimeque pubescens, antennis piceis, pedibus totis croceis: rostro longo, tenui, fortiter arcuato, nitido: thorace lateribus rotundato,

antice posticeque constricto, supra parce subtiliterque punctato: elytris angustis, punctato-sulcatis, interstitiis planis, seriatim punctulatis.

Long. (rostr. excl.) $1\frac{1}{3}$ lin.

Der Körper ist schmal, schwarz, matt, mit sehr kurzen und feinen weisslichen Härchen sparsam besetzt. Der Rüssel ist länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, stark gekrümmt, dünn, glänzend, glatt, von der Basis bis zur Einlenkung der Fühler etwas verdickt. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, hell pechbraun, die beiden ersten Glieder verdickt, die Keule lang zugespitzt. Der Kopf ist fein und dicht punktirt, zwischen den Augen etwas niedergedrückt, diese sind kuglig gewölbt, merklich hervortretend. Das Halsschild ist so lang als breit, am Hinterrande leicht zweibuchtig, an den Seiten stark gerundet erweitert, vor der Spitze stärker, an der Basis schwächer eingeschnürt, auf der Oberfläche ziemlich stark gewölbt, sparsam und fein punktirt, mit kurzen weisslichen Härchen sparsam besetzt, mit einer feinen, aber tief eingegrabenen nach vorn abgekürzten Mittelfurche. Die Flügeldecken sind wenigstens dreimal so lang als das Halsschild, mässig gewölbt, gleich breit, mit zurücktretenden Schulterecken, erst weit nach hinten verengt und an der Spitze einzeln abgerundet; ihre Oberfläche tief punktirt-gefurcht, die Punkte je ein Härchen tragend, die Zwischenräume eben, nicht viel breiter als die Furchen, mit einer regelmässigen Reihe feiner Pünktchen. Die Beine sind mit Einschluss der Hüften rothgelb, die letzten Tarsenglieder ein wenig gebräunt.

Nur ein Exemplar, in Brasilien von Sello aufgefunden. (Mus. Berol.)

8. Apion chalceum.

Diagn. Nigrum, subnitidum, cinereo-pubescens, antennarum articulo primo flavo, tibiis omnibus rufis: rostro breviore, nitido: thorace brevi, convexo, lateribus ampliato, parce punctato, elytris oblongo-ovalibus, aeneis, punctato-sulcatis, interstitiis planis, subtiliter rugulosis.

Long. (rostr. excl.) 1 lin.

Dem Ap. civicum Germ. an Gestalt sehr ähnlich: schwarz, ziemlich glänzend, oben und unten grau behaart. Der Rüssel ist nur etwa von der Länge des Halsschildes, stark gekrümmt, an der Basis dichter, nach der Spitze zu allmählig weitläufiger punktirt, glänzend. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingefügt, mässig lang, schwarz, das Basalglied lebhaft gelb. Der Kopf ist zwischen den Augen runzlig punktirt, diese mässig gross und hervortretend. Der Thorax ist kürzer als breit, gewölbt, an den Seiten gerundet erweitert, nach vorn verengt und vor der Spitze eingeschnürt, der Hinterrand gerade abgeschnitten, die Oberfläche

fein und nicht dicht punktirt, vor dem Schildchen mit einer kleinen länglichen Grube. Das Schildchen ist klein, rundlich. Die Flügeldecken sind länglich oval, an den Seiten fast gleich breit, nach hinten schnell verengt, an der Spitze einzeln abgerundet; die Oberseite lebhaft erzfarbig, durch die graue Behaarung etwas matt, punktirt-gefurcht, die Zwischenräume breit, flach, fein lederartig gerunzelt. Die Beine sind kurz und kräftig, schwarz, metallisch glänzend, dicht behaart, die Schienen sämmtlich rothbraun.

In Mexiko von Schleiden gesammelt. (Mus. Berol.)

9. Apion murinum.

Diagn. Breve, nigrum, albido-pilosum, rostro longo, fere recto, laevi, nitido, capite inter oculos leviter impresso, thorace brevi, postice bisinuato, lateribus paullo ampliato, apicem versus constricto, supra subtiliter punctato, canaliculato, elytris ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis angustis, convexiusculis, subtiliter rugulosis.

Long. (rostr. excl.) 1 lin.

Der Körper ist gedrungen, schwarz, unten dichter, oben sparsamer mit langen weisslichen Haaren bedeckt. Der Rüssel ist beim ♀ so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, beim ♂ kürzer; cylindrisch, an der Basis etwas verdickt, glatt, glänzend schwarz. Die Antennen sind dicht vor den Augen eingefügt, schwarz, ziemlich dünn, die Keule länglich. Der Kopf ist zwischen den Augen leicht eingedrückt, metallisch glänzend, fein und sparsam punktirt, weiss behaart. Die Augen sind gross und hervortretend. Das Halsschild ist kürzer als breit, an den Seiten nach hinten zu gerundet erweitert, vorn stark eingeschnürt, der Hinterrand deutlich zweibuchtig, die Oberseite schwach metallisch glänzend, fein und sparsam punktirt, hinten mit vertiefter Mittellinie. Das Schildchen ist abgerundet dreieckig. Die Flügeldecken sind eiförmig, mit vortretenden Schulterecken, an den Seiten zuerst gerade, gegen die Mitte ein wenig erweitert, dann allmählig verengt und zusammen abgerundet; die Spitze erscheint ein wenig ausgezogen; die Oberfläche stark punktirt-gefurcht, die Zwischenräume schmal, etwas gewölbt, fein lederartig gerunzelt. Die Beine sind schwarz, weiss behaart.

Ebenfalls aus Mexiko. (Mus. Berol.)

10. Apion nodirostre.

Diagn. Oblongum, nigrum, subnitidum, parce subtilissimeque pubescens, rostro mediocri, basi incrassato, supra canaliculato, fronte trisulcata, thorace subcylindrico, apicem versus attenuato, subtiliter punctato, elytris nigro-aeneis, punctato-sulcatis, interstitiis subconvexis, laevibus.

Long. (rostr. excl.) 1—1½ lin.

An Gestalt dem Ap. rufirostre Fabr. nicht unähnlich, doch etwas grösser und vorzüglich breiter. Der Körper ist länglich, schwarz, etwas glänzend, äusserst fein und sparsam behaart. Der Rüssel ist ungefähr so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, etwas vor den Augen über der Einlenkungsstelle der Fühler knotenartig verdickt, am Grunde sehr grob und tief punktirt, mit einer oberen und zwei seitlichen Längsfurchen, welche sämmtlich auf der verdickten Stelle endigen. Die Fühler, nahe der Basis eingelenkt, sind ziemlich kurz, schwarz, die beiden ersten Glieder stark verdickt, die Keule zugespitzt eiförmig. Der Kopf ist sehr grob und tief punktirt, die Stirn mit drei Längsfurchen, von denen sich die mittlere in die obere des Rüssels fortsetzt. Dsr Thorax ist etwa so lang als breit, am Hinterrande zweibuchtig, an den Seiten fast gerade, nach vorn allmählig verengt, fein und nicht dicht punktirt, mit einem sehr verwischten Eindruck vor dem Schildchen. Das Schildchen ist klein, abgerundet dreieckig. Die Flügeldecken sind oval, stark gewölbt, mit aufgeworfenen Schulterbeulen, an den Seiten mässig gegen die Mitte erweitert, nach hinten allmählig verschmälert, und an der Spitze gemeinsam abgerundet; die Oberfläche dunkel metallisch, fein punktirt gefurcht, die Zwischenräume merklich gewölbt, glänzend, glatt. Die Füsse von gewöhnlicher Länge, pechschwarz.

Aus Florida. Von Herrn Dohrn gefälligst zur Beschreibung mitgetheilt.

11. Apion laticolle.

Diagn. Breve, nigrum, subopacum, sericeum, antennis piceis, pedibus anticis tibiisque posterioribus rufis: rostro valido, arcuato, fronte obsolete canaliculato: thorace transverso, antice angustato, postice bisinuato, supra crebre punctato, canaliculato, elytris subglobosis. punctato-sulcatis, interstitiis planis, disperse punctulatis.

Long. (rostr. excl.) $^{3}/_{4}$ lin.

Von sehr kurzer und gedrungener Gestalt, schwarz, fast matt, mit sehr feinen goldglänzenden Härchen bedeckt, welche der Oberfläche einen erzfarbigen Schimmer verleihen. Der Rüssel ist mittellang, kräftig, gebogen, in ziemlich regelmässigen Längsstreifen punktirt, glänzend. Die Fühler sind nahe vor den Augen eingefügt, pechbraun. Die Augen sind gross und kuglig, so dass die Stirn zwischen ihnen sehr schmal wird; dieselbe ist mit einer etwas undeutlichen Längsfurche versehen. Das Halsschild ist an der Basis mehr denn um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten erweitert, nach vorn stark verengt und eingeschnürt, der Hinterrand zweibuchtig, die Oberfläche ziemlich gedrängt grubenartig punktirt, jedes Grübchen mit einem goldglän-

zenden Härchen; vor dem Schildchen verläuft eine kurze, aber tiefe Längsrinne, und vor dem Hinterrande erstreckt sich ein deutlicher Quereindruck fast über die ganze Breite des Halsschildes. Das Schildchen ist klein, rundlich. Die Flügeldecken sind sehr kurz, fast kreisrund, mit etwas hervortretenden Schulterecken, hoch gewölbt, an der Spitze stumpf zugerundet, die Oberfläche punktirt, gefurcht, die Zwischenräume flach, fein zerstreut punktirt. Die Vorderbeine sind mit Ausschluss der Hüften ganz, an den hinteren nur die Schienen und Tarsen rothbraun, die Schenkel schwarz.

Am Orinoco von Moritz gesammelt. (Mus. Berol.)

12. Apion subglobosum.

Diagn. Breve, obscure aeneum, subtilissime griseo-pubescens, rostro breviore, arcuato, fronte canaliculato, thorace transverso, lateribus ampliato, apicem versus attenuato, postice bisinuato, supra minus crebre punctato, canaliculato, elytris subglobosis, punctato-sulcatis, interstitiis convexis, subtiliter punctulatis.

Long. (rostr. excl.) $^4/_5$ lin.

Der Körper ist kurz und gedrungen, schwarz, sehr fein und sparsam grau behaart, die Oberseite dunkel erzfarbig. Der Rüssel ist ziemlich kurz, gebogen, sehr fein und sparsam punktirt, matt glänzend. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, schwarz, die Keule zugespitzt eiförmig. Der Kopf ist zwischen den Augen dicht und tief punktirt, in der Mitte mit einer deutlichen Längsrinne; die Augen sind gross und ziemlich hervortretend. Das Halsschild ist um ein Drittheil kürzer als an der Basis breit, an den Seiten nach hinten gerundet erweitert, vorn verengt und eingeschnürt, am Hinterrande zweibuchtig; die Oberfläche nicht sehr dicht und etwas unregelmässig punktirt, vor dem Schildchen mit einer abgekürzten Mittelrinne. Das Schildchen ist klein, rundlich. Die Flügeldecken sind kurz und breit, fast kugelartig gewölbt, an den Seiten gerundet erweitert, nach hinten schnell verengt und abgerundet, doch so, dass von oben gesehen die Spitze etwas aus dem Kreisbogen nach hinten hervortritt; die Oberfläche ist tief punktirt-gefurcht, die Zwischenräume deutlich gewölbt, sehr fein punktirt. Die Beine sind mässig lang und stark, schwarz, fein behaart.

Aus Nordamerika. (Mus. Berol.)

13. Apion metallicum.

Diagn. Obscure aeneum, subnitidum, albido-pubescens, rostro mediocri, arcuato, thorace brevi, lateribus rotundato, apicem versus angustato, postice bisinuato, supra crebre atque profunde punctato, elytris ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis planis, subtiliter rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $^3/_4$ lin.

Dem Ap. vicinum Germ. in Grösse und Gestalt sehr ähnlich, doch in den Flügeldecken etwas schmäler; dunkel erzfarben, etwas glänzend, unten dichter, oben sparsamer weisslich behaart. Der Rüssel ist mässig lang, etwas gebogen, fein punktirt, von der Basis bis zur Mitte weisslich behaart. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, kräftig, schwarz. Die Stirn ist zwischen den hervortretenden Augen dicht runzlig punktirt. Das Halsschild ist um ein Drittheil breiter als lang, an den Seiten gerundet erweitert, vorn verengt und eingeschnürt, der Hinterrand zweibuchtig; die Oberfläche dicht und tief punktirt, hinten mit einem kurzen eingedrückten Strich. Das Schildchen ist rundlich. Die Flügeldecken sind eiförmig, an den Seiten ziemlich gleich breit, hinten gemeinsam abgerundet, auf der Oberfläche punktirt gefurcht, die Zwischenräume flach, fein gerunzelt. Die Beine sind kurz und kräftig, dicht weisslich behaart.

Aus Florida. (Mus. Berol.)

14. Apion bicolor.

Diagn. Nigrum, glabrum, nitidum, antennarum basi pedibusque piceis: rostro longo, tenui, nitido: capite thoraceque aeneis, hoc brevi, lateribus rotundato-ampliato, margine postico bisinuato, supra disperse punctato, postice canaliculato: elytris breviter ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis planis, laevibus.

Long. (rostr. excl.)

Der Körper ist gedrungen, glänzend schwarz, auf der Oberseite glatt. Der Rüssel ist lang und dünn, stark gebogen, glänzend schwarz, glatt. Die Fühler sind dicht an der Basis eingelenkt, ziemlich lang gestreckt, schwarz, die ersten Glieder pechbraun. Der Kopf ist lebhaft erzfarben, äusserst fein und verworren punktirt, zwischen den hervortretenden Augen mit zwei Längsreihen grübchenartiger Punkte gezeichnet. Das Halsschild ist merklich kürzer als breit, an den Seiten gerundet erweitert, vorn verengt und eingeschnürt, der Hinterrand zweibuchtig; die Oberseite hell erzfarbig glänzend, äusserst fein und dicht gekörnt, ausserdem mit zerstreuten grübchenartigen Punkten bedeckt, hinten mit einer undeutlichen Mittelrinne; der Hinterrand zeigt eine Reihe feiner eingestochener Punkte. Das Schildchen ist klein, halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, hoch gewölbt, bei den Schulterecken um die Hälfte breiter als das Halsschild, an den Seiten bis gegen die Mitte hin etwas erweitert, dann allmählig verengt und an der Spitze gemeinsam abgerundet; glänzend schwarz, punktirt-gefurcht, die Zwischenräume breit, flach, glatt. Die Beine sind dünn, pechbraun, und so wie Brust und Hinterleib weisslich behaart.

In Columbien von Moritz gesammelt. (Mus. Berol.)

15. Apion lanuginosum.

Diagn. Breve, obscure aeneum, pubescens, pectore, rostri basi pedibusque dense albo-pilosis: thorace transverso, antice attenuato nec non constricto, margine antico elevato, supra crebre punctato, postice foveolato: elytris breviter ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis planis, subtilissime seriatim punctulatis.

Long. (rostr. excl.) $^{2}/_{3}$—$^{3}/_{4}$ lin.

Von kurzer, gedrungener Körperform, dunkel erzfarben, durch feine, aber ziemlich dichte Behaarung matt. Der Rüssel ist etwas länger als das Halsschild, gebogen, bis über die Mitte hinaus mit langen weissen Haaren dicht besetzt, die Spitze glatt, glänzend schwarz. Die Fühler sind an der Basis des Rüssels eingelenkt, schwarz, ziemlich lang, die Keule gross, länglich eiförmig. Der Kopf ist ziemlich dicht punktirt und zwischen den Augen weiss behaart, diese gross und hervortretend. Das Halsschild ist um ein Drittheil breiter als lang, am Hinterrande zweibuchtig, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn verschmälert und dicht vor der Spitze eingeschnürt, der Vorderrand aufgebogen; die Oberfläche dicht punktirt, mit einem rundlichen Grübchen vor dem Schildchen. Das Schildchen ist rundlich. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern fast um die Hälfte breiter als das Halsschild, an den Seiten gegen die Mitte hin kaum erweitert, nach hinten allmählig verschmälert und stumpf zugerundet; die Oberfläche punktirt-gefurcht, die Zwischenräume fast eben, matt, mit sehr sparsamen und undeutlichen, eine unregelmässige Reihe bildenden Pünktchen besetzt. Die Brust ist dicht kreideweiss behaart, die Beine ziemlich lang, weisslich behaart.

In Columbien von Moritz aufgefunden. (Mus. Berol.)

16. Apion angulatum.

Diagn. Nigrum, subnitidum, parce subtilissimeque pubescens, rostro longo, arcuato, supra obsolete canaliculato: thorace lateribus rotundato, antice constricto, obsolete punctato: elytris ovatis, subtiliter punctato-sulcatis, interstitiis convexiusculis, laevibus.

Long. rostr. excl. $^{2}/_{3}$ lin.

Schwarz, matt glänzend, äusserst fein und sparsam grau behaart. Der Rüssel ist ein wenig länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, gekrümmt, nur an der Basis äusserst fein punktirt, auf der Oberseite mit einer seichten, aber ziemlich breiten mittleren Längsfurche, die sich bis zum Anfange des letzten Drittheiles erstreckt, in der Mitte ihrer Länge jedoch unterbrochen ist. Die Fühler sind kurz, schwarz, an der Basis eingelenkt, die Keule oval. Der Kopf ist klein, die Augen nicht hervortretend. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, an den

Seiten gerundet erweitert, vorn stark verengt und deutlich breit eingeschnürt, am Hinterrande gerade abgeschnitten, auf der Oberseite sparsam und sehr leicht punktirt. Das Schildchen ist sehr klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind eiförmig, mässig gewölbt, mit stark vorspringenden Schulterbeulen, am Grunde um ein Drittheil breiter als das Halsschild, an den Seiten gegen die Mitte hin merklich erweitert, dann allmählig verengt und gemeinsam abgerundet; die Oberfläche fein punktirt-gefurcht, die Zwischenräume breit, etwas gewölbt, glatt. Die Beine sind pechschwarz, grau behaart.

Aus Brasilien. (Mus. Berol.)

17. Apion latifrons.

Diagn. Breve, cinereo-nigrum, opacum, parce albido-pilosum, rostro mediocri, parum arcuato, apice nitido: thorace lateribus subrotundato, antice attenuato, supra obsolete punctato, postice foveolato: elytris breviter ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis planis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $^2/_3$ lin.

Von gedrungenem Bau, grauschwarz, matt, mit weisslichen Härchen sparsam besetzt. Der Rüssel ist kaum so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, schwach gebogen, auf der Oberfläche nahe der Basis mit einem erhabenen Wulste, fein punktirt, die Spitze glatt, glänzend. Die Fühler sind nahe der Basis des Rüssels eingelenkt, schwarz, die Keule eiförmig. Der Kopf ist sehr breit, mit den Augen breiter als der Vorderrand des Halsschildes, die Stirn nach unten geneigt, fast quadratisch, deutlich punktirt. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, an den Seiten in der Mitte mässig gerundet erweitert, nach vorn verengt, jedoch kaum merklich eingeschnürt, am Hinterrande zweibuchtig; die Oberfläche seicht und nicht dicht punktirt, hinten mit einem länglichen Grübchen. Das Schildchen ist deutlich, gerundet. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, ziemlich gewölbt, bei den Schultern fast doppelt so breit als das Halsschild, an den Seiten gegen die Mitte hin nur schwach erweitert, eben, allmälig verengt und gemeinsam abgerundet, die Spitze selbst etwas ausgezogen; die Oberfläche punktirt-gefurcht, die Zwischenräume ganz flach, matt, sehr fein lederartig gerunzelt. Die Beine sind mässig lang, pechschwarz, weisslich behaart.

Ebenfalls aus Brasilien. (Mus. Berol.)

18. Apion rhomboideum.

Diagn. Breve, nigrum, subnitidum, parce subtiliterque pubescens, pedibus anticis laete ferrugineis: rostro fortiter arcuato, laevi, nitido: thorace truncato-conico, supra subtiliter punctato, postice foveolato: elytris breviter ovatis, punctato-subsulcatis, interstitiis planis, latis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $^3/_5$ lin.

Fast von der Form eines Balaninus, vorn und hinten zugespitzt, schwarz, etwas glänzend, fein und sparsam, auf den Flügeldecken reihenweise grau behaart. Der Rüssel ist so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, sehr stark gebogen, glatt, glänzend schwarz. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, schwarz, die Keule länglich eiförmig. Der Kopf ist mit den Augen so breit als der Vorderrand des Halsschildes, die Stirn etwas gewölbt, mit einigen grossen Punkten besetzt. Das Halsschild ist an der Basis wenigstens um ein Drittheil breiter als lang, abgestutzt kegelförmig, die Seitenränder geradlinig, der Hinterrand schwach zweibuchtig, die Oberfläche fein und äusserst seicht punctirt, vor dem Schildchen mit einem rundlichen Grübchen. Das Schildchen ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind sehr kurz eiförmig, stark gewölbt, bei den Schultern etwas breiter als das Halsschild, an den Seiten gleich hinter den Schulterecken etwas erweitert, schon vor der Mitte sich wieder verschmälernd und an der Spitze gemeinsam abgerundet; die Oberfläche ziemlich fein punktirt, gefurcht, die Zwischenräume breit, flach, äusserst fein gerunzelt; in der Mitte jedes Zwischenraumes verläuft eine Reihe feiner, nach aussen gerichteter Härchen. Die Beine sind kurz und dick, die vorderen hell rostfarben, mit Ausnahme der Hüften, welche, so wie die beiden hinteren Paare pechschwarz sind.

In Columbien von Moritz gesammelt. (Mus. Berol.)

19. Apion granulum.

Diagn. Breve, atrum, glabrum, subnitidum, antennis tibiisque piceis, rostro brevi, subarcuato: thorace transverso, lateribus ampliato, antice angustato, supra confertim ac profunde punctato: elytris breviter ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis convexiusculis, seriatim punctulatis.

Long. (rostr. excl.) $1/_2$ lin.

Sehr klein und gedrungen, tief schwarz, glatt, etwas glänzend. Der Rüssel ist kurz, schwach gebogen, auf der Oberfläche reihenweise punktirt, die Spitze glatt, glänzend. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, pechbraun, die Keule länglich eiförmig. Der Kopf ist zwischen den Augen grob punktirt, diese kuglich und stark hervorgequollen. Das Halsschild ist um ein Drittheil breiter als lang, an den Seiten gerundet erweitert, nach vorn verengt, jedoch nicht eingeschnürt, am Hinterrande zweibuchtig, tief und gedrängt punktirt, mit einem Grübchen vor dem Schildchen. Dieses ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern um ein Drittheil breiter als das Halsschild, an den Seiten nicht erweitert, vom letzten Drittheil ihrer Länge an allmählig verengt und gemeinsam abgerundet; die Oberfläche punktirt-gefurcht, die Zwi-

schenräume ein wenig gewölbt, mit einer Reihe feiner Pünktchen. Die Beine sind kurz und dick, schwarz, die Schienen pechbraun.

Am Orinoco von Moritz aufgefunden. (Mus. Berol.)

20. Apion parvulum.

Diagn. Breve, nigrum, parce subtilissimeque griseo-pubescens, rostro mediocri, arcuato, nitido: thorace transverso, lateribus ampliato, antice attenuato, obsolete punctato, postice foveolato: elytris breviter ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis convexiusculis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) vix ½ lin.

Noch etwas kleiner als das vorige, und durch den längeren Rüssel, die Behaarung und die gerunzelten, nicht punktirten Zwischenräume der Flügeldecken unterschieden. Der Körper ist schwarz, matt, äusserst fein und sparsam grau behaart. Der Rüssel ist beim ♂ so lang als das Halsschild, beim ♂ etwas länger, mässig gebogen, auf der vorderen Hälfte glatt, glänzend, an der Wurzel durch dichte Punktirung matt. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, schwarz, die Keule länglich eiförmig, zugespitzt. Der Kopf ist zwischen den Augen dicht punktirt, diese mässig gross und hervortretend. Das Halsschild ist um ein Drittheil breiter als lang, am Hinterrande undeutlich zweibuchtig, an den Seiten nach hinten gerundet erweitert, nach vorn verschmälert, auf der Oberfläche nicht sehr dicht und ziemlich seicht punktirt, die Punkte je ein greises Härchen tragend, vor dem Schildchen mit einem rundlichen Grübchen. Das Schildchen ist klein, rundlich. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern ein Drittheil breiter als das Halsschild, an den Seiten gegen die Mitte hin schwach erweitert, dann allmählig verengt und gemeinsam abgerundet; die Oberfläche punktirt-gefurcht, die Zwischenräume fast schmaler als die Furchen, ein wenig gewölbt und sehr fein querrunzlig. Die Beine sind ziemlich kurz, schwarz.

Aus Columbien. (Mus. Berol).

21. Apion scolopax.

Diagn. Oblongum, atrum, glabrum, subnitidum, antennarum articulo basali testaceo, pedibus piceis, rostro mediocri, parum arcuato, nitido: thorace cylindrico, subtilissime ruguloso, opaco: elytris obovatis, punctato-sulcatis, interstitiis convexis, sublaevibus.

Long. (rostr. excl.) ½ lin.

Länglich, tief schwarz, unbehaart, schwach glänzend. Der Rüssel ist ein wenig länger als das Halsschild, schwach gebogen, äusserst fein und zerstreut punktirt, glänzend schwarz. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, pechschwarz mit gelbem

Wurzelgliede, die Keule gross, länglich eiförmig. Der Kopf ist fast so breit als das Halsschild, sehr fein gerunzelt, die Stirn schmal und etwas ausgehöhlt, die Augen gross. Das Halsschild ist kaum länger als breit, vollkommen cylindrisch, am Vorder- und Hinterrande gerade abgeschnitten, äusserst fein lederartig gerunzelt, matt, mit sehr verwischten Spuren zerstreuter Punkte. Das Schildchen ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind verkehrt eiförmig, hochgewölbt, bei den Schultern kaum breiter als das Halsschild, an den Seiten bis zur Mitte stark erweitert, dann verengt und stumpf zugerundet; die Oberfläche punktirt gefurcht, die Zwischenräume gewölbt, glänzend, fast glatt. Die Beine sind glänzend pechbraun.

In Aragua von Moritz gesammelt. (Mus. Berol.)

22. Apion vile.

Diagn. Oblongum, nigrum, glabrum, subnitidum, rostro mediocri, leviter arcuato: thorace lateribus fere recto, postice bisinuato, supra disperse punctato nec non foveolato: elytris oblongo-ovalibus, punctato-sulcatis, interstitiis convexiusculis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. ecxl.) $^{2}/_{3}$ lin.

Dem Ap. seniculus Kirby im Umriss nicht unähnlich, länglich, schwarz, unbehaart, etwas glänzend. Der Rüssel ist etwas länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, leicht gebogen, an der Basis sehr dicht, nach vorn zerstreut punktirt, die Spitze glatt, glänzend. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, schwarz, an der Wurzel pechbraun, die Keule länglich. Der Kopf ist äusserst fein und dicht gekörnt, mit einigen unregelmässigen Längsfurchen zwischen den Augen; diese sind klein, nicht hervortretend. Das Halsschild ist fast so lang als breit, an den Seiten fast geradlinig, nach vorn etwas verengt, am Hinterrande zweibuchtig, die Oberfläche zerstreut und nicht tief punktirt, mit einem Grübchen vor dem Schildchen. Dieses ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, bei den Schultern fast um die Hälfte breiter als das Halsschild, an den Seiten bis zum letzten Drittheil ihrer Länge fast gleich breit, dann allmählig verengt und stumpf zugerundet; die Oberfläche punktirt-gefurcht, die Punkte in den Furchen sehr undeutlich, die Zwischenräume ein wenig gewölbt, äusserst fein gerunzelt. Die Beine sind schwarz, ziemlich dünn, die Vorderschienen etwas verlängert.

Aus Nord-Amerika (Baltimore). In der Sammlung des Herrn Dohrn.

23. Apion brevicorne.

Diagn. Breve, nigro-piceum, opacum, parce subtiliterque

griseo-pubescens, femoribus late croceo-annulatis, rostro brevi, fere recto, basi incrassato: antennis brevissimis: thorace lateribus leviter rotundato; antice constricto, supra profunde punctato, postice foveolato: elytris dilute piceis, punctato-sulcatis, interstitiis planis, transverse rugulosis.

Long. (rost. excl.) $1\frac{1}{2}$ lin.

Von kräftiger, gedrungener Gestalt, pechschwarz, fast matt, fein und sparsam grau behaart. Der Rüssel ist so lang als das Halsschild, an der Basis stark verdickt, tief punktirt und an den Seiten gefurcht, matt, bei der Einlenkungsstelle der Fühler plötzlich verdünnt, platt, glänzend. Die Fühler sind zwischen der Basis und Mitte des Rüssels eingelenkt; schwärzlich, äusserst kurz (merklich kürzer als das Halsschild), die Glieder mit Ausnahme des ersten sämmtlich kurz knopfförmig, die Keule oval, stumpf zugespitzt, pechbraun. Der Kopf ist mit einigen grossen und tiefen Punkten besetzt, die Augen gross, jedoch nur wenig hervortretend. Das Halsschild ist merklich breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn allmählich verengt und vor der Spitze breit eingeschnürt, am Hinterrand tief zweibuchtig; die Oberfläche grob, jedoch nicht gedrängt punktirt, vor dem Schildchen mit einem tiefen, länglichen Grübchen. Das Schildchen ist deutlich, oval. Die Flügeldecken sind heller pechbraun, fast verkehrt eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern mindestens um zwei Drittheile breiter als das Halsschild; mit aufgeworfenen Schulterbeulen, an den Seiten bis hinter die Mitte allmählig erweitert, an der Spitze stumpf zugerundet; die Oberfläche kettenartig punktirt-gefurcht, die Furchen flach mit ziemlich entfernt stehenden Punkten, die Zwischenräume ganz eben, fein querrunzlich. Die Beine sind kurz und stark, pechbraun, ein breiter Ring um die Mitte der Schenkel lebhaft rothgelb.

Nur ein Exemplar aus Brasilien. (Mus. Berol.)

24. Apion cinereum.

Diagn. Breve, nigrum, dense albido-pilosum, antennarum basi, femoribus tibiisque laete ferrugineis: rostro tenui, subrecto: thorace brevi, margine postico bisinuato, supra crebre punctato, elytris breviter ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis planis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $1\frac{1}{4}$ lin.

Dem Ap. viciae Payk. an Gestalt sehr ähnlich; doch um die Hälfte grösser, Der Körper ist kurz und gedrungen, schwarz, mit weissen Haaren dicht bekleidet. Der Rüssel ist etwas länger als das Halsschild, fast gerade, nach vorn allmählig zugespitzt, auf seiner hinteren Hälfte weiss behaart, an der Spitze glatt, glänzend. Die Fühler sind an der Basis des Rüssels eingelenkt, kurz und dick, schwarz, weiss behaart, die zwei ersten Glieder

verdickt; rostfarben, die Keule kurz und gedrungen. Der Kopf ist zwischen den ziemlich grossen Augen dicht weiss behaart. Das Halsschild ist etwas kürzer als breit, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn stark verengt, am Hinterrande deutlich zweibuchtig; die Oberfläche dicht punktirt, gleichmässig mit kurzen, weissen Härchen bekleidet, vor dem Schildchen mit einer kleinen Grube. Das Schildchen ist klein, eiförmig. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, mässig gewölbt, mit vortretenden Schulterecken, vorn um ein Drittheil breiter als das Halsschild, an den Seiten ziemlich gleich breit, nach der Spitze zu allmählig verengt und gemeinsam abgerundet; die Oberfläche deutlich punktirt gefurcht, die Zwischenräume eben, fein lederartig gerunzelt, mit weisser Behaarung, die in der Gegend des Schildchens dichter erscheint, bedeckt. Die Füsse sind ziemlich stark, gleichmässig weiss beharrt; die Schenkel und Schienen hell rostfarben, die Hüften, Trochanteren, Kniee und Tarsen schwarz.

In Carolina von Zimmermann aufgefunden.

(Mus. Berol.)

25. Apion ensirostre.

Diagn. Nigrum, opacum, albido-pilosum, pedibus testaceis, coxis, genubus tarsisque plus minusve nigricantibus: rostro longo, tenui, basi utrinque denticulato: thorace brevi, lateribus rotundato, apicem versus angustato, supra crebre punctato: elytris ovalibus, punctato-sulcatis, interstitiis angustis, convexis.

Long. (rostr. excl.) $^5/_6$ lin.

Etwas kleiner und besonders schmaler als das vorige, schwarz, matt, ziemlich dicht weisslich behaart. Der Rüssel ist etwa so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, wenig gekrümmt, an der Basis über der Einlenkung der Fühler jederseits in einen undeutlichen Zahn erweitert, nach der Spitze zu dünn, fadenförmig; die Oberfläche ist an der Basis fein und dicht punktirt, weiss behaart, die Spitze glatt, glänzend schwarz. Die Fühler sind zwischen der Basis und Mitte des Rüssels eingelenkt, ziemlich kurz, schwarz, grau behaart, die Keule klein, stumpf zugespitzt. Die Stirn ist schmal, dicht weiss behaart, die Augen gross, hervortretend. Das Halsschild ist deutlich kürzer als breit; nach vorne stark verengt, an den Seiten sanft abgerundet, der Vorderrand gerade abgeschnitten, der Hinterrand deutlich zweibuchtig; die Oberseite dicht und gleichmässig punktirt, weiss behaart, mit einer flachen, rundlichen Grube vor dem Schildchen. Dieses ist klein, rundlich. Die Flügeldecken sind eiförmig, bei den Schultern um ein Drittheil breiter als das Halsschild, an den Seiten gleich breit, an der Spitze gemeinsam abgerundet; die Oberfläche punktirt gefurcht, die Punkte in den Furchen undeutlich, die Zwischenräume kaum breiter als die Furchen, gewölbt,

fein querrunzlig; die kurzen weissen Härchen bilden regelmässige Längsreihen. Die Beine sind gelb, die Hüften, Kniee und Tarsen mehr oder weniger geschwärzt.

In Columbien von Moritz entdeckt. (Mus. Berol.)

26. Apion subaeneum.

Diagn. Aeneum, subnitidum, antennarum basi pedibusque croceis, genubus tarsisque nigricantibus: rostro breviore, arcuato: thorace subcylindrico, dense subtiliterque punctato, postice foveolato, elytris subtiliter punctato-sulcatis, interstitiis convexiusculis.

Mas rostri apice croceo.

Long. (rostr. excl.) $^2/_3$—$^3/_4$ lin.

Hell erzfarben, matt glänzend, mit kaum wahrnehmbaren, äusserst feinen und kurzen Härchen sparsam besetzt. Der Rüssel ist beim ♂ kurz und dick, kaum länger als der Kopf, kräftig gebogen, fein und dicht punktirt und behaart, an der Basis pechbraun, die vordere grössere Hälfte rothgelb; die äusserste Spitze selbst wieder bräunlich. Beim ♀ ist er ein wenig länger als das Halsschild, mässig gebogen, äusserst fein und weitläufig punktirt, matt glänzend, ganz metallfarben. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, kurz und dick, hell pechbraun, das erste Glied rothgelb. Der Kopf ist dicht und grob punktirt, die Augen gross und hervorgequollen. Das Halsschild ist so lang als breit, etwas flach gedrückt, hinten fast gerade abgeschnitten, an den Seiten äusserst schwach abgerundet, nach vorn etwas verengt, oben dicht und ziemlich fein punktirt, hinten in der Mitte mit einem ovalen Grübchen. Das Schildchen ist klein, rundlich. Die Flügeldecken sind eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern um die Hälfte breiter als das Halsschild, von den Seiten gegen die Mitte hin beim ♀ viel stärker erweitert als beim ♂, dann allmählig verengt und gemeinsam abgerundet; die Oberfläche fein punktirt gefurcht, die Zwischenräume ein wenig gewölbt, äusserst fein lederartig gerunzelt. Die Beine sind lebhaft rothgelb, Kniee und Tarsen schwärzlich.

Auf Portorico von Moritz gesammelt. (Mus. Berol.)

27. Apion laevirostre.

Diagn. Nigrum, subnitidum, parce subtilissimeque pubescens, pedibus croceis, coxis, genubus tarsisque nigris: rostro longo, tenui, nitido: thorace lateribus rotundato, ante apicem constricto, postice bisinuato, supra crebre punctato: elytris ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis convexiusculis, subtiliter rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $^2/_3$ lin.

Schwarz, matt glänzend, sehr fein und sparsam grau behaart. Der Rüssel ist etwas länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, cylindrisch, stark gebogen, glänzend schwarz

glatt, nur an der Basis mit feinen, zerstreuten Punkten besetzt. Die Fühler sind nahe der Basis des Rüssels eingelenkt, dünn, schwarz, an der Wurzel pechbraun, die Keule länglich eiförmig. Der Kopf ist zwischen den Augen mit einigen grossen Punkten besetzt; die Augen sind gross, kuglig, seitlich stark hervortretend. Das Halsschild ist etwa so lang als breit, am Hinterrande zweibuchtig, an den Seiten gerundet erweitert, nach vorne verengt und deutlich eingeschnürt, der Vorderrand schwach aufgebogen; die Oberfläche dicht gedrängt punktirt, vor dem Schildchen mit einem länglichen, platten Grübchen. Das Schildchen ist klein, rundlich. Die Flügeldecken sind eiförmig, mässig gewölbt; bei den Schultern um ein Drittheil breiter als das Halsschild, an den Seiten nicht erweitert, von der Mitte an sich allmählig verschmälernd und an der Spitze stumpf zugerundet; die Oberfläche fein punktirt gefurcht, die Zwischenräume schwach gewölbt, fein gerunzelt. Die Beine sind rothgelb, die Hüften, Kniee und Tarsen schwarz.

In Columbien von Moritz entdeckt. (Mus. Berol.)

28. Apion piceirostre.

Diagn. Nigrum, griseo-pubescens, rostro antennarumque basi piceis; pedibus testaceis, genubus tarsisque nigricantibus: rostro longo, arcuato, nitido: oculis magnis, prominentibus: thorace transverso, lateribus paullo ampliato, antice attenuato, postice bisinuato, supra crebre punctato: elytris breviter ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis angustis, convexis.

Long. (rostr. excl.) $^3/_5$ lin.

Von der Grösse des Ap. atomarium Gyll., schwarz, ziemlich dicht grau behaart. Der Rüssel ist beim ♀ so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, beim ♂ bedeutend kürzer, ziemlich dünn, gebogen, glänzend, hell pechbraun, an der Basis etwas dunkler. Die Antennen sind dicht vor den Augen eingefügt, schwarz, an der Basis pechbraun. Der Kopf ist zwischen den Augen glatt, hinter denselben mit einigen grösseren eingestochenen Punkten besetzt; die Augen sind sehr gross und hervorgequollen, an Breite den Vorderrand des Halsschildes übertreffend. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, an den Seiten etwas erweitert, nach vorn verengt, am Hinterrande zweibuchtig; die Oberfläche dicht punktirt, mit einer länglichen tiefen Grube vor dem Schildchen. Dieses ist deutlich sichtbar, dreieckig. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, beim ♀ fast verkehrt eiförmig, bei den Schultern merklich breiter als das Halsschild, an den Seiten bis über die Mitte hinaus schwach erweitert, dann allmählig verengt und an der Spitze stumpf zugerundet. Die Oberfläche punktirt gefurcht, die Zwischenräume sehr schmal und und deutlich gewölbt, schwach bleiartig schimmernd. Die Beine

sind blassgelb, die Hüften pechbraun, die Kniee und Tarsen schwärzlich.

Am Orinoco von Moritz gesammelt. (Mus. Berol.)

29. Apion luteirostre.

Diagn. Nigrum, subopacum, subtilissime pubescens, antennis pedibusque totis flavis: thorace transverso, lateribus rotundato, antice attenuato, supra crebre punctato, foveola postice impressa: elytris ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis angustis, convexis.

Mas rostro luteo.

Long. (rostr. excl.) $^1/_2$ lin.

Noch kleiner und besonders schmaler als das vorige, schwarz, fast matt, mit sehr kurzen und feinen goldglänzenden Härchen bedeckt. Der Rüssel des ♂ ist von der Länge des Halsschildes, etwas dick, krumm gebogen, hellgelb, die äusserste Spitze pechbraun; der des ♀ ist merklich länger, dünner, stärker gebogen, ganz pechbraun. Die Fühler sind an der Basis eingelenkt, ganz gelb, das zweite Glied verdickt, die Keule länglich. Der Kopf ist zwischen den Augen punktirt, diese mässig hervortretend. Das Halsschild ist um ein Drittheil breiter als lang, an den Seiten nach hinten zu erweitert, vorn verengt und deutlich eingeschnürt, dicht punktirt, mit einem mittleren Grübchen und einem etwas verwischten Quereindruck vor dem zweibuchtigen Hinterrande. Das Schildchen ist undeutlich, rundlich. Die Flügeldecken sind eiförmig, in der Mitte kaum breiter als bei den Schultern, an der Spitze einzeln abgerundet; die Oberfläche punktirt gefurcht, die Punkte je ein goldglänzendes Härchen führend, die Zwischenräume schmal, gewölbt, mit einer Reihe gleicher Härchen besetzt. Die Beine sind mit Einschluss der Hüften gelb.

Ebenfalls am Orinoco. (Mus. Berol.)

30. Apion castaneipes.

Diagn. Breve, nigrum, parce subtilissimeque pubescens, antennarum basi pedibusque obscure ferrugineis: rostro brevi, arcuato, crebre punctato: thorace postice bisinuato, antice attenuato leviterque constricto, supra obsolete punctato, canaliculato: elytris fortiter punctato-sulcatis; interstitiis elevatis, angustissimis.

Long. (rostr. excl.) $^1/_2$—$^3/_5$ lin.

Durch Grösse und Gestalt dem Ap. atomarium Gyll. ähnlich, jedoch in den Flügeldecken beträchtlich kürzer. Der Rüssel ist kurz und stark, kaum länger als das Halsschild, gebogen, dicht und ziemlich stark punktirt. Die Fühler sind nahe den Augen eingelenkt, dünn, schwarz, die beiden ersten Glieder dunkel rostfarben und etwas verdickt, die Keule länglich eiförmig. Der Kopf ist zwischen den Augen grob und runzlich punk-

tirt, mit einer erhabenen Längslinie in der Mitte; die Augen sind gross und seitlich hervortretend. Das Halsschild ist so lang als breit, wenig gewölbt, am Hinterrand zweibuchtig, an den Seiten nach hinten schwach erweitert, nach vorne verengt und vor der Spitze leicht eingeschnürt; die Oberfläche mit grossen aber seichten Punkten bedeckt, welche je ein äusserst feines und kurzes weissliches Härchen tragen, in der Mitte mit einer nach vorn verwischten Längsfurche. Das Schildchen ist undeutlich, punktförmig. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, hoch gewölbt, bei den Schultern mehr als um die Hälfte breiter als das Halsschild, bis hinter die Mitte gleich breit, dann schnell verengt und spitz zulaufend; die Oberfläche sehr breit und tief punktirt gefurcht, die Punkte je ein ziemlich langes, greises, niederliegendes Härchen tragend; die Zwischenräume sehr schmal, leistenartig erhaben. Die Beine sind schmutzig rostgelb, die Hüften und Tarsen schwarz.

Diese durch die Sculptur der Flügeldecken ausgezeichnete Art wurde am Orinoco von Moritz aufgefunden. (Mus. Berol.)

31. Apion ampullula.

Diagn. Oblongum, nigrum, griseo-pubescens, antennarum basi, femoribus tibiisque testaceis: rostro breviore, crasso, crebre punctato: thorace transverso, lateribus ampliato, ante apicem constricto, supra crebre punctato: elytris ovalibus, punctato-sulcatis, interstitiis convexis, transverse rugulosis.

Long. (rostr. excl.) 1 lin.

Länglich, schwarz, fast matt, dünn grau behaart. Der Rüssel ist ziemlich kurz und kräftig, stark gebogen, dicht und deutlich punktirt, diese wenig hervortretend. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, an den Seiten gerundet erweitert, vor der Spitze stark und breit eingeschnürt, der Hinterrand fast gerade abgeschnitten; die Oberfläche ziemlich stark und dicht punktirt, die Punkte je ein greises Härchen tragend, hinten mit einem kleinen Grübchen. Das Schildchen ist klein, eiförmig. Die Flügeldecken sind oval, bei den Schultern merklich breiter als das Halsschild, an den Seiten bis zur Mitte allmählig erweitert, dann verengt und an der Spitze stumpf zugerundet; die Spitze selbst ist deutlich ausgezogen; die Oberfläche ist punktirt-gefurcht, die Zwischenräume doppelt so breit als die Furchen, deutlich gewölbt, fein querrunzlich. Die Beine sind gelb, die Hüften und Tarsen schwärzlich.

Nur ein Exemplar aus Brasilien. (Mus. Berol.)

32. Apion nigro-aeneum.

Diagn. Oblongum, nigro-aeneum, opacum, parce subtiliterque pubescens, femoribus testaceis: rostro valido, fortiter ar-

cuato, basi deplanato, apice nitudo: thorace cylindrico, ante apicem constricto, supra parce punctulato: elytris ovalibus, punctato-sulcatis, interstitiis planis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $^3/_5$ lin.

Länglich, rauchschwarz, glanzlos, mit schwachem Bronceschimmer, sparsam und fein behaart. Der Rüssel ist kaum so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, kräftig, stark gebogen, an der Basis oben flachgedrückt, bis zur Mitte hin reihenweise fein punktirt, die Punkte weisse Härchen tragend, die Spitze glatt, glänzend. Die Fühler sind nicht weit vor den Augen eingelenkt, lang, schwarz, die Keule stumpf zugespitzt. Der Kopf ist dicht und fein punktirt, die Augen gross, hervortretend Der Thorax ist fast cylindrisch, ein wenig länger als breit, an den Seiten in der Mitte sehr schwach erweitert, vor der Spitze schwach eingeschnürt; die Oberfläche zerstreut, fein und seicht punktirt, die Punkte kurze weissliche Härchen tragend; vor dem Schildchen ein kaum bemerkbares, verwischtes Grübchen. Das Schildchen ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind eiförmig, bei den Schultern fast um die Hälfte breiter als das Halsschild, an den Seiten gegen die Mitte hin etwas erweitert, dann allmählig verengt, die Spitze ziemlich stark ausgezogen; die Oberfläche punktirt-gefurcht, die Punkte je ein Härchen tragend, die Zwischenräume eben und durch äusserst feine Runzelung matt. Die Beine sind dünn und lang, die Schenkel gelb, die Hüften, Trochanteren, Kniee, Tibien und Tarsen pechbraun.

Ebenfalls aus Brasilien. (Mus. Berol.)

33. Apion annulatum.

Diagn. Nigrum, subnitidum, subtilissime cinereo-pubescens, femoribus croceo-annulatis: rostro longiore, basin versus dilatato, lateribus carinato: thorace truncato-conico, lateribus fere rectis, postice profunde bisinuato, parce subtiliterque punctulato: elytris ovatis, gibbis, nigro-aeneis, punctato-subsulcatis, interstitiis latis, fere planis, subtiliter rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $1^1/_3$ lin.

Von kräftigem, etwas gedrungenem Bau, schwarz, matt glänzend, sehr fein und sparsam grau behaart. Der Rüssel ist so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, schwach gebogen, am Grunde erweitert und etwas flach gedrückt; die Oberseite ist nach der Spitze zu fein punktirt und glänzend, an der Basis grob gerunzelt und matt, mit zwei stärker ausgeprägten erhabenen Längsleisten vor den Augen und einer schwächeren, kürzeren in der Mitte. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, derb, ganz schwarz, mit verhältnissmässig sehr dünner Keule. Die Stirn ist dicht runzlich punktirt, die Augen gross und etwas hervortretend, gelbbraun. Das Halsschild ist abge-

stutzt kegelförmig, an den Seiten fast gradlinig; der Hinterrand tief zweibuchtig; die Oberfläche äusserst fein, nur bei starker Vergrösserung erkennbar punktirt, die Pünktchen zerstreut und sehr seicht, je ein feines Härchen tragend. Das Schildchen ist deutlich, kreisrund. Die Flügeldecken sind eiförmig, hochgewölbt, bei den Schultern fast um die Hälfte breiter als das Halsschild, mit hervortretenden Schulterbeulen, an den Seiten bis zur Mitte schwach erweitert, dann allmählig verengt und an der Spitze gemeinsam abgerundet; die Oberfläche schwärzlich erzfarben, fein punktirt-gefurcht, die Zwischenräume sehr breit, fast flach, fein lederartig gerunzelt und ausserdem äusserst fein und unregelmässig punktirt. Die Beine sind schwarz, ein breiter Ring in der Mitte aller Schenkel lebhaft rothgelb.

In Brasilien von Sello aufgefunden. (Mus. Berol.)

34. Apion macrophthalmum.

Diagn. Nigrum, subnitidum, albido-pilosum, antennarum basi pedibusque testaceis: thorace transverso, lateribus ampliato, apice angustato, margine postico profunde bisinuato: elytris breviter ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis planis, subtilissime rugulosis.

Mas rostri apice laete ferrugineo.

Long. (rostr. excl.) $^3/_4$ lin.

Dem Ap. vicinum Kirby an Gestalt nicht unähnlich, gedrungen, schwarz, mit mattem Bleiglanz, dünn weiss behaart. Der Rüssel des ♂ ist etwas kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen, sehr kräftig, mässig gebogen, fast bis zur Spitze fein punktirt und mit reihenweise gestellten Härchen bekleidet, an der Wurzel schwarz, die vordere grössere Hälfte hell rostroth, die Spitze selbst wieder schwarz. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, mässig lang, pechbraun, das erste Glied gelbroth, die Keule länglich, zugespitzt. Der Kopf ist zwischen den Augen dicht punktirt, weiss behaart; die Augen sehr gross, kuglig gewölbt, stark hervorgequollen. Das Halsschild ist an der Basis beträchtlich breiter als lang, nach vorn stark verengt, an den Seiten nach hinten zu gerundet erweitert, der Hinterrand tief zweibuchtig und zu beiden Seiten des Schildchens aufgebogen; die Oberfläche dicht, fast zusammenfliessend punktirt, mit einer nach vorn abgekürzten, ziemlich tiefen Mittelfurche. Das Schildchen ist deutlich, kreisrund. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, bei den Schultern am breitesten, an den Seiten allmählig nach hinten verengt und an der Spitze gemeinsam abgerundet; die Oberfläche punktirt-gefurcht, die Zwischenräume ziemlich breit, flach, sehr fein querrunzlig, mit einer Reihe weitläufiger feiner Pünktchen. Die Beine sind blassgelb, die Hüften schwärzlich.

Nur ein männliches Exemplar, am Orinoco von Moritz aufgefunden. (Mus. Berol.)

35. Apion ceylonicum.

Diagn. Rufo-brunneum, opacum, albido-pilosum, antennis pedibusque testaceis: rostro longo, tenui, nitido, thorace lateribus paullum ampliato, antice attenuato leviterque constricto, crebre punctato: elytris ovalibus, subtiliter punctato-sulcatis, regione scutellari, fascia postica abbreviata vittaque laterali obliqua dense albo-pilosis.

Mas rostro breviore, apice ferrugineo.

Long. (rostr. excl.) $^2/_3 = ^3/_4$ lin.

Dem Apion vernale durch Grösse und Färbung nahe verwandt; länglich, rothbraun, die Flügeldecken ausgenommen am ganzen Körper gleichmässig dicht weiss behaart. Der Rüssel ist beim ♀ länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, gebogen, dünn, glänzend rothbraun, beim ♂ viel kürzer und stärker, matt, die vordere Hälfte rostroth, bei beiden an der Basis fein punktirt und dünn weiss behaart. Die Fühler sind sehr lang und dünn, zwischen Basis und Mitte des Rüssels eingelenkt, blassgelb mit schwarzer, schmaler Keule, das erste Glied ist stark verlängert. Der Kopf ist dicht punktirt, weiss behaart, die Augen klein und nicht merklich hervorragend. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, an den Seiten gerundet erweitert, nach vorn verengt und eingeschnürt, der Hinterrand undeutlich zweibuchtig; die Oberfläche fein und dicht punktirt, gleichmässig und dicht weissgelblich behaart, vor dem Schildchen mit einer deutlichen Grube. Das Schildchen ist durch die Behaarung verdeckt, rundlich. Die Flügeldecken sind ein wenig verlängert eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern fast um die Hälfte breiter als das Halsschild, an den Seiten ziemlich gleich breit, hinter der Mitte allmählig verengt, an der Spitze gemeinsam abgerundet; ihre Oberfläche fein punktirt gefurcht, die Zwischenräume breit, ganz flach, matt, die Gegend um das Schildchen, eine breite, seitlich abgekürzte Querbinde hinter der Mitte und eine von dieser schief zur Schulter verlaufende Längsbinde dicht weiss, filzartig behaart. Der Aussenrand und die Spitze der Flügeldecken sind ebenfalls, aber sparsamer behaart. Die Unterseite und die Beine sind dicht weiss behaart, letztere blassgelb, mit bräunlichen Hüften.

Auf Ceylon von Nietner gesammelt. (Mus. Berol.)

36. Apion argentatum.

Diagn. Oblongum, nigrum, squamulis viridi-argenteis dense vestitum, antennis pedibusque testaceis: rostro longo, tenui, nitido: thorace lateribus rotundato, antice attenuato leviterque constricto: elytris oblongo-ovatis, vix sulcatis.

Long. (rostr. excl.) $^3/_4$ lin.

Länglich, schwarz, mit grünlich-silberglänzenden Schüppchen, besonders auf der Unterseite dicht besetzt. Der Rüssel ist etwas kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen, mässig gekrümmt, an der Basis etwas verdickt, nach vorn dünn, sehr fein und zerstreut punktirt, glänzend pechbraun. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, mässig lang, ganz rothgelb die Keule länglich eiförmig. Der Kopf ist fein runzlig punktirt, die Augen wenig hervorragend. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, an den Seiten gerundet erweitert, nach vorn stark verengt und undeutlich eingeschnürt, am Hinterrande zweibuchtig; die Oberfläche fein runzlig punktirt und wie der Kopf und die Basis des Rüssels mit zerstreuten silberglänzenden Schüppchen besetzt. Das Schildchen ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, schwach gewölbt; bei den Schultern kaum breiter als das Halsschild, an den Seiten bis zur Mitte sanft erweitert, dann allmählig verengt und gemeinsam abgerundet, die Spitze deutlich ausgezogen; die Oberseite nicht sichtbar gefurcht, ziemlich dicht mit länglichen silberglänzenden Schüppchen bedeckt. Die Beine sind ziemlich kurz und dick, lebhaft gelb, die Hüften, Trochanteren und Tarsen schwärzlich.

Aus Sicilien. (Mus. Berol.)

37. Apion bivittatum.

Diagn. Ovatum, nigrum, dense cretaceo-villosum, antennarum basi pedibusque laete ferrugineis: thorace transverso, lateribus ampliato, supra crebre punctato: elytris ovatis, punctato-sulcatis, sutura vitta laterali fulvo-cinereis.

Long. (rostr. excl.) 1 lin.

Dem Ap. genistae Kirby zunächst verwandt, doch bei gleicher Länge beträchtlich breiter, und durch die grobe, filzartige Behaarung leicht zu unterscheiden. Der Rüssel ist lang, gebogen, sehr fein und zerstreut punktirt, pechbraun. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingefügt, pechbraun, das Wurzelglied und die Spitze rostroth. Der Kopf ist breit, dicht punktirt, die Augen etwas hervortretend und kuglig. Das Halsschild ist um ein Drittheil breiter als lang, an den Seiten gerundet erweitert, nach vorn stärker als nach hinten verengt, am Hinterrande leicht zweibuchtig; die Oberfläche ziemlich fein und dicht punktirt, und so wie der Kopf mit dicken, schuppenartigen, weissen Haaren bedeckt. Das Schildchen ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern um ein Drittheil breiter als das Halsschild, an den Seiten fast gerade, hinter der Mitte allmählig verengt und gemeinsam abgerundet; die Oberfläche punktirt gefurcht, viel dichter und gröber als das Halsschild behaart, kreideweiss, die Nath und eine ziem-

lich breite Längsbinde nahe am Seitenrand gelbgrau. Die Unterseite ist sehr dicht weiss behaart: die Beine sind kurz und dick, rostfarben, die Hüften, Trochanteren und Tarsen schwärzlich.

Aus Portugal. (Mus. Berol.

*** Rüssel cylindrisch, Antennen nahe der Mitte desselben eingelenkt.

38. Apion dentipes.

Diagn. Oblongum, nigro-aeneum, fere glabrum, coxis, femoribus tibiisque anticis testaceis, his intus acute dentatis: antennis articulo basali valde elongato: thorace subcylindrico, crebre punctato, postice canaliculato: elytris ovalibus, punctato-subsulcatis, interstitiis fere planis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $1^1/_4$ lin.

Dem Ap. apricans Hbst. in Grösse und Gestalt zunächst verwandt, doch ein wenig schlanker; der Körper ist schwärzlich erzfarben, glänzend, fast glatt; nur bei starker Vergrösserung bemerkt man äusserst feine und kurze, zerstreute Härchen. Der Rüssel ist etwas länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, schwach gekrümmt, bis zur Einlenkung der Fühler ziemlich dick und oben etwas flachgedrückt, vor diesen plötzlich verschmälert, an der Unterseite gegen die Mitte hin bauchig erweitert; die Oberfläche an der Basis matt, dicht und deutlich punktirt, der übrige Theil glänzend, mit feiner weitläufiger Punktirung. Die Fühler sind sehr lang und dünn, in der Mitte des Rüssels eingefügt, pechbraun, das erste Glied sehr verlängert, die beiden folgenden länglich, die übrigen knopfförmig, mit langen abstehenden Haaren besetzt, die Keule dünn, lang zugespitzt. Die Stirn ist breit und flach, von deutlichen Längsrunzeln durchzogen, die Augen klein, nicht hervorragend. Das Halsschild ist fast um ein Drittheil länger als breit, an den Seiten bei der Mitte schwach gerundet erweitert, nach vorn ein wenig verengt, der Hinterrand gerade abgeschnitten; die Oberfläche dicht punktirt, hinten mit einer Mittelrinne. Die Flügeldecken sind etwas verlängert eiförmig, mässig gewölbt, fein punktirt-gefurcht, die Zwischenräume flach, sehr fein querrunzlig, mit mattem Seidenglanz. An den Beinen sind alle Hüften und Schenkel, so wie die Vorderseite der vorderen Schienen hellgelb gefärbt, die Kniee, die hinteren Schienen und die Tarsen schwärzlich. Eine sehr eigenthümliche Bildung zeigen die Vorderbeine: der Schenkel ist an seiner Unterseite nach der Mitte zu erweitert und zeigt daselbst einen stumpfen höckerartigen Zahn; die Schiene ist schwach nach innen gebogen, nahe der Basis mit einem grossen, spitzigen, nach unten gerichteten Zahne bewaffnet, unter diesem halbkreisförmig ausgeschnitten und gegen die Spitze erweitert; das

erste Glied des Tarsus ist sehr verlängert, so lang als die übrigen zusammengenommen.

Diese ausgezeichnete Art stammt aus Sicilien; wahrscheinlich ist das beschriebene Exemplar ein ♂. (Mus. Berol.)

39. Apion melanarium.

Diagn. Oblongum, atrum, glabrum, subnitidum, rostro longo, arcuato: thorace cylindrico, crebre punctato, profunde canaliculato: elytris ovalibus, punctato-sulcatis, interstitiis fere planis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) 1 lin.

Von der Grösse und Gestalt des Ap. ononidis Gyll., tief schwarz, unbehaart, schwach glänzend. Der Rüssel des ♂ ist fast so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, gebogen, an der Basis dicht, nach vorn allmählig weitläufiger und feiner punktirt. Die Fühler sind nahe der Mitte des Rüssels eingefügt, pechschwarz, an der Wurzel bräunlich durchscheinend, die Keule dick, länglich eiförmig. Der Kopf ist schmal, zwischen den Augen mit einigen grösseren Punkten besetzt; die Augen sind klein, nicht hervortretend. Das Halsschild ist cylindrisch, nach vorn sehr schwach verengt, am Hinterrande zweibuchtig, auf der Oberfläche dicht, aber nicht grob punktirt, mit einer fast durchgehenden, nach hinten tiefer und breiter werdenden Mittelfurche. Das Schildchen ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind oval, ziemlich hoch gewölbt, bei den Schultern um die Hälfte breiter als das Halsschild, mit aufgeworfenen Schulterbeulen, an den Seiten bis über die Mitte hinaus schwach erweitert, dann allmählig verengt und gemeinsam abgerundet, die Spitze stark ausgezogen; die Oberfläche punktirt-gefurcht, die Punkte in den Furchen undeutlich, die Zwischenräume fast flach, äusserst fein gerunzelt. Die Beine sind schlank, ganz schwarz, die Vorderschenkel stärker, die hinteren schwächer keulenförmig verdickt.

Nur ein männliches Exemplar aus Nordamerika. (Mus. Berol.)

Bemerkungen
zu einigen südrussischen Falterarten.

(Schluss.)

Agrotis.

Pyrophila. W. V. Die gewöhnliche Eule.

Ravida. W. V. Von meinen deutschen Exemplaren nicht verschieden.

Sagittifera. H. Meine beiden Exemplare sind nicht aschgrau wie gewöhnlich; sondern rostbraun, nur gegen den Vorderrand grau bestäubt.

Tritici. L. Ausgezeichnet dunkelgefärbte Exemplare mit verloschener Zeichnung der Vorderflügel.

Aquilina. W. V. Zwei sehr scharf gezeichnete Exemplare mit breitem, weiss angeflogenem Vorderrand und weissen nur gegen den Saum etwas bräunlich angeflogenen Hinterflügeln.

Grammiptera. Ramb. Cancellata. Kdm. Elegans. Ev. Meine Exemplare stimmen in der Zeichnung und Färbung vollkommen untereinander überein.

Suffusa. W. V. Die gewöhnliche Art.

Valligera. W. V. Ein Exemplar zeigt keine Spur von den beiden Querlinien.

Noctua.

C. nigrum. L. Von der gewöhnlichen Art nicht verschieden.

Heliothidae.

Heliothis.

Scutosa. F. Von der gewöhnlichen Eule nicht verschieden.

Dipsacea. L. Ebenfalls wie gewöhnlich gefärbt.

Peltigera. W. S. Meine Exemplare zeigen unter einander keinen wesentlichen Unterschied.

Boisduvali. Rb. (Incarnata Thdm.) Sämmtliche Exemplare stimmten in Farbe und Zeichnung mit einander überein.

Delphinii. L. Keinen Unterschied von der gewöhnlichen Art zeigend.

Plusiidae.

Plusia.

Gamma. L.
Circumflexa. L. } Die gewöhnliche Zeichnung und Färbung zeigend.
Chrysitis. L.

Celsia. L. Ein einziges Exemplar. Selten.

Ophiusidae.

Catephia.

Leucomelas. W. S. Der gewöhnliche Falter.

Catocala.

Neonympha. Esp. Die Exemplare weichen nur in der dunkleren oder helleren Färbung und mehr oder minder starken Zeichnung von einander ab.

Elocata. Esp.
Nupta. L. } Die gewöhnlichen Falter.

Pacta. L. Zwei Falter ♂ u. ♀. Bis jetzt scheint diese Art noch nicht so weit südlich gefunden zu sein, wenigstens finde ich ihrer nirgends als eines Bewohners Südrusslands gedacht.

Sponsa. L.
Promissa. For.
Fraxini. L.
} Von den gewöhnlichen Faltern nicht abweichend.

Ophiusa.

Craccae. Fbr. Der gewöhnliche Falter.

Acontidae.

Acontia.

Solaris. W. V. In mannigfaltigen Varietäten, wo besonders die weisse Färbung sehr vorherrscht.

Goniatidae.

Euclidia.

My. L. Ein Weib, fast doppelt so gross wie die gewöhnlichen Exemplare und alle Binden der Hinterflügel weiss.

Triquetra. W. V. Die gewöhnliche Eule.

Munito. H. — Angulosa. Ev.

Unter meinen Exemplaren befindet sich eine bemerkenswerthe Varietät. Färbung wie gewöhnlich, Vorderflügel bis auf den nur schwach angelegten Fleck gegen die Flügelspitze und den dunkler angeflogenen Saum ohne alle Zeichnung, die Binde der Hinterflügel so stark wie bei den andern Exemplaren.

Hypaenidae.

Agrophila.

Sulphurea. L. Die gewöhnliche Art

Leptosidae.

Leptosia.

Regularis. H. Ein einzelner Mann, mit der Beschreibung von Herrich-Schäffer gut übereinstimmend.

Inamoena. H. Variirt in der mehr oder weniger scharfen Anlage der Zeichnung.

Aglenidae.

Micra.

Amoena. H. Einige ziemlich übereinstimmende Exemplare.

Paralella. Ev. Ein mit der Beschreibung bei Herrich-Schäffer gut übereinstimmendes Exemplar.

Pusilla. Ev. Die Grundfarbe meines einzigen Exemplars ist stark auf olivengrün ziehend, sonst stimmt die Beschreibung bei Herrich-Schäffer sehr gut.

Purpurina. Fbr. Die Exemplare weichen wenig von einander ab.

Nycteolidae.

Cloeophora.

Prasinana. L. Die gewöhnliche Art.

Brephidae.

Brephos.

Parthenias. L. Die gewöhnliche Eule.

Dies wären sämmtliche Makroptern, die ich (mit Ausschluss der Spanner) bis jetzt aus dem südlichen Russland erhalten habe. Zwar besitze ich auch Spanner und Micropteren in Mehrzahl, darunter wahrscheinlich einige neue Arten. Da ich aber diesen Winter eine Sendung erwarte, welche besonders diese kleinen Thiere umfassen wird, so verschiebe ich die Publikation sämmtlicher Arten bis zu späterer Zeit.

Herrnhuth im October 1853.

Heinrich Benno Moeschler.

Literarische Anzeige.

Berichtigung.

In den Bemerkungen über Staphylini sind folgende Druckfehler zu verbessern:

Seite 176 Zeile 10 von unten statt entomologique lies entomologiques

177 „ 5 „ oben „ H. elongata lies elongatula

179 „ 7 „ unten „ H. parens lies H. conformis

180 hinter Zeile 6 von oben ist einzuschieben:

22. H. parens Muls. (op. Ent. I. 44.) Wahrscheinlich neue Art.

Seite 182 Zeile 16 von unten statt umfasst lies umfassen.

182 „ 4 „ unten statt um lies nur.

184 „ 17 „ oben statt picipennis lies livida.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben
von dem
entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N°. 9. 15. Jahrgang. September 1854.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Beschreibung neuer Arten der Gattung *Apion Herbst*

von **Dr. A. Gerstaecker**,
Adjunct der zool. Sammlung der Universität in Berlin.

(Schluss.)

40. Apion chrysocomum.

Diagn. Nigrum, opacum, subtilissime pubescens, antennarum basi pedibusque testaceis: rostro mediocri, leviter arcuato, dense subtiliterque punctato: thorace cylindrico, postice truncato, sat dense punctato: elytris ovalibus, punctato-sulcatis, interstitiis convexis, disperse punctulatis.

Long. (rostr. excl.) $^3/_4$ lin.

Schwarz, matt, die Flügeldecken schwach metallisch schimmernd, mit äusserst feiner, goldglänzender Pubescenz dünn bekleidet. Der Rüssel ist mässig lang, schwach gebogen, durch dichte und feine Punktirung matt. Die Fühler sind nahe der Mitte desselben eingelenkt, pechbraun, die ersten beiden Glieder gelb, die Keule länglich eiförmig. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, die Augen etwas hervortretend. Der Thorax ist cylindrisch, so lang als breit, vorn und hinten gerade abgeschnitten, an den Seiten geradlinig, die Oberseite ziemlich dicht und gleichmässig punktirt. Das Schildchen ist klein, eiförmig. Die Flügeldecken sind eiförmig, hochgewölbt, mit etwas zurücktreten-

den Schulterecken, an den Seiten gegen die Mitte hin erweitert, nach hinten ziemlich schnell verengt und an der Spitze gemeinsam abgerundet; die Oberfläche fein punktirt gefurcht, jedes Pünktchen ein goldglänzendes Härchen tragend, die Zwischenräume gewölbt, sparsam und sehr fein punktirt. Die Beine sind ziemlich lang und dünn, mit Einschluss der Hüften gelb, nur die letzten Tarsenglieder schwärzlich.

In Columbien von Moritz gesammelt. (Mus. Berol.)

41. Apion gracile.

Diagn. Oblongum, supra lucide aeneum, antennis pedibusque piceis: rostro breviore, modice arcuato, subtiliter punctulato, fronte bistriata: thorace cylindrico, ante apicem leviter constricto, supra confestim punctulato: elytris ovalibus, convexis, punctato-sulcatis, interstitiis convexiusculis, sublaevibus.

Long. (rostr. excl.) $^2/_3$ lin.

Der Körper ist länglich, oben glänzend und hell erzfarben, glatt. Der Rüssel ist bedeutend kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen, etwas breit und flach gedrückt, mässig gebogen, glänzend, fein und zerstreut punctirt. Die Fühler sind bei der Mitte des Rüssels eingelenkt, dünn, pechbraun, die Keule zugespitzt eiförmig, schwärzlich. Der Kopf ist dicht punctirt, mit zwei feinen Längsrinnen zwischen den Augen. Das Halsschild ist so lang als breit, cylindrisch, an der Basis deutlich verengt, vor der Spitze eingeschnürt, am Vorder- und Hinterrande gerade abgeschnitten, fein und ziemlich dicht punktirt. Das Schildchen ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind fast länglich eiförmig, hochgewölbt, mit hervortretenden Schulterbeulen, seitlich gegen die Mitte hin etwas erweitert, dann sehr allmählig verengt und an der Spitze gemeinsam abgerundet; die Oberfläche fein punktirt gefurcht, die Punkte in den Furchen nur vorn deutlich, nach hinten fast ganz verschwindend, die Zwischenräume ein wenig gewölbt, glänzend, fast glatt. Die Beine sind mässig lang, pechbraun, die Vorderschenkel etwas verdickt.

Auf Ceylon von Nietner entdeckt. (Mus. Berol.)

42. Apion nitidulum.

Diagn. Oblongum, nigrum, nitidum, rostro mediocri subarcuato: thorace cylindrico, antice posticeque leviter constricto, supra subtiliter transverse ruguloso: elytris ovalibus, gibbis, subtiliter punctato-sulcatis, interstitiis planis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $^3/_5$ lin.

Dem vorigen an Gestalt sehr ähnlich, doch durch etwas längeren, dünneren Rüssel, kürzere und gewölbtere Flügeldecken, so wie durch die tief schwarze Farbe unterschieden. Der Körper ist schlank, glänzend schwarz, glatt, die Flügeldecken mit schwachem bläulichen Scheine. Der Rüssel ist fast so lang als

Kopf und Halsschild zusammengenommen, schwach gebogen, fein und zerstreut punktirt, glänzend schwarz. Die Fühler sind nahe der Mitte des Rüssels eingelenkt, dünn, schwarz, das erste Glied verlängert, die Keule langgestreckt. Der Kopf ist durch äusserst feine und dichte Punktirung matt, mit zwei feinen, vertieften Längsstrichen zwischen den Augen; diese sind klein, nicht hervortretend. Das Halsschild ist cylindrisch, fast um ein Drittheil länger als breit, an den Seiten fast gerade, vorn und hinten leicht eingeschnürt, der Hinterrand leicht zweibuchtig, die Oberfläche fein querrunzlig. Das Schildchen ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind eiförmig, sehr hoch gewölbt, bei den Schultern fast doppelt so breit als das Halsschild, mit aufgeworfenen Schulterbeulen, an den Seiten leicht gerundet, nach hinten allmählig verengt und gemeinsam abgerundet; die Oberfläche sehr fein punktirt-gefurcht, die Zwischenräume breit, flach, äusserst fein quergerunzelt. Die Beine sind lang und dünn, schwarz, die Schenkel gegen die Spitze hin schwach keulenförmig verdickt.

Ebenfalls von Ceylon. (Mus. Berol.)

43. Apion angusticolle.

D i a g n. Anthracinum, glabrum, nitidum, rostro mediocri, modice arcuato, subtiliter punctulato, fronte obsolete impressa: thorace elongato, cylindrico, postice truncato, lateribus ante medium constricto, supra dense subtilissimeque punctulato, postice foveolato: elytris ampliatis, subtiliter punctato-sulcatis, interstitiis latis, planis: subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $^4/_5$ lin.

Der Körper ist blauschwarz, glatt, glänzend. Der Rüssel ist kaum länger als das Halsschild, dünn, mässig gebogen, glänzend, an der Basis sehr dicht und fein, gegen die Spitze hin weitläufiger und deutlicher punktirt, vor jedem Auge mit einer kurzen Seitenfurche. Die Fühler sind hinter der Mitte eingelenkt, mässig lang, schwarz, die Keule zugespitzt eiförmig. Der Kopf ist äusserst fein und dicht punktirt, zwischen den Augen mit einem kleinen, rundlichen, etwas verwischten Eindruck. Die Augen treten nicht hervor. Das Halsschild ist langgestreckt, wenigstens um die Hälfte länger als breit, am Vorder- und Hinterrand gerade abgeschnitten, an den Seiten fast geradlinig, vor der Mitte seicht zusammengedrückt*), äusserst fein und dicht punktirt, mit einem rundlichen, flachen Grübchen etwa am Anfang des letzten Drittheils seiner Länge. Bei gut erhaltenen Exemplaren bemerkt man auf der Oberseite äusserst feine und kurze, zer-

*) Schönherr sondert die Arten mit seitlich eingedrücktem Halsschilde unter dem Gattungsnamen Piezotrachelus ab; es erscheint dieses rein äusserliche Merkmal um so weniger wesentlich, als sich bei Betrachtung einer Reihe von Arten die mannigfachsten Uebergänge auffinden lassen.

streute Härchen. Das Schildchen ist klein, stumpf dreieckig. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, hoch gewölbt, mit aufgeworfenen Schulterbeulen, fast doppelt so breit als das Halsschild, seitlich nach der Mitte hin gerundet erweitert, nach hinten schnell verengt und an der Spitze gemeinsam abgerundet; die Oberfläche fein punktirt-gefurcht, die Zwischenräume flach, sehr breit, fein lederartig gerunzelt. Die Beine sind lang und dünn, schwarz.

Vom Caffernlande. (Mus. Berol.)

44. Apion longicolle.

Diagn. Oblongum, atrum, glabrum, subnitidum, rostro longissimo, tenui, arcuato, fronte elevata: thorace elongato, cylindrico, ante apicem subconstricto, subtiliter punctulato: elytris ovalibus, convexis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $1^1/_3$ lin.

Dem vorigen durch die langgestreckte Form des Halsschildes nahe verwandt, doch doppelt so gross und durch längern Rüssel und Deckschilde unterschieden. Der Körper ist länglich, tief schwarz, glatt, matt glänzend. Der Rüssel ist sehr lang, bedeutend länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, dünn, kräftig gebogen, bei der Einlenkungsstelle der Fühler etwas verdickt, an der Basis mit zwei tiefen Seitenfurchen, fein und nach der Spitze hin allmählig weitläufiger punktirt. Die Fühler sind hinter der Mitte des Rüssels eingefügt, lang und dünn, schwarz, die Keule verlängert und scharf zugespitzt. Die Stirn ist zwischen den Augen stark kissenförmig gewölbt, fein und dicht punktirt; die Augen klein und nicht hervorragend. Das Halsschild ist schmal und langgestreckt, mehr denn um die Hälfte länger als breit, am Hinterrande abgerundet, an den Seiten fast geradlinig, vor der Mitte seicht eingeschnürt, fein und zerstreut punktirt. Das Schildchen ist kurz dreieckig. Die Flügeldecken sind oval, hochgewölbt, mit aufgetriebenen Schulterbeulen, vorn um die Hälfte breiter als das Halsschild, an den Seiten bis hinter der Mitte allmählig erweitert, dann verengt und an der Spitze gemeinsam abgerundet; die Oberfläche fein punktirt-gestreift, die Zwischenräume sehr breit, flach, fein lederartig gerunzelt, matt glänzend. Die Beine sind ziemlich lang und dünn, schwarz.

Vom Cap der guten Hoffnung. (Mus. Berol.)

45. Apion conicicolle.

Diagn. Anthracinum, glabrum, nitidum, rostro longo, basi deplanato, subtiliter punctulato, apice nitido, fronte angusta, excavata: thorace truncato-conico, postice bisinuato, apice constricto, disperse punctulato: elytris ovatis, gibbis, humeris elevatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis latissimis, planis, sublaevibus.

Long. (rostr. excl.) $^4/_5$ lin.

Der Körper ist blauschwarz, glatt, glänzend, Rüssel, Kopf und Halsschild mit schwachem Erzschimmer und mit äusserst feinen und kurzen goldglänzenden Härchen sparsam besetzt. Der Rüssel ist so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, bei der Einlenkung der Fühler mit einem oberen Querbuckel, an der Basis flachgedrückt und seitlich gefurcht, fein und dicht runzlig punktirt, die Spitze glatt, glänzend. Die Fühler sind ziemlich lang und dünn, schwarz, die Keule langgestreckt und scharf zugespitzt. Die Stirn ist schmal, ein wenig ausgehöhlt, sehr fein punktirt, die Augen gross aber seitlich wenig hervortretend. Der Thorax ist etwa so lang als breit, abgestutzt kegelförmig, an den Seiten fast geradlinig, vor der Spitze seicht eingeschnürt, der Hinterrand zweibuchtig; die Oberfläche undeutlich und zerstreut punktulirt. Das Schildchen ist deutlich, stumpf dreieckig. Die Flügeldecken sind eiförmig, hochgewölbt, mit aufgeworfenen Schulterbeulen, an den Seiten wenig erweiert, nach hinten allmählig verengt und gemeinsam abgerundet, die Spitze selbst etwas hervorgezogen; die Oberfläche tief blauschwarz, glänzend, sehr fein punktirt gestreift, die Zwischenräume sehr breit, flach, nur äusserst fein lederartig gerunzelt, so dass sie bei mässiger Vergrösserung fast glatt erscheinen. Die Beine sind lang und dünn, schwarz.

Vom Cap der guten Hoffnung. (Mus. Berol.)

46. Apion tumidum.

Diagn. Anthracinum, glabrum, nitidum, rostro longo, arcuato, basi subtilissime punctulato, fronte angusta, excavata: thorace truncato-conico, apicem versus utrinque fortiter constricto, supra subtiliter ruguloso: elytris breviter ovatis, gibbis, subtiliter punctato-sulcatis, interstitiis latissimis, convexiusculis, sublaevibus.

Long. (rostr. excl.) 1 lin.

Dem vorigen an Gestalt sehr ähnlich, doch in den Flügeldecken breiter, blauschwarz, glatt, glänzend. Der Rüssel ist länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, stark gebogen, glänzend schwarz, an der Basis durch äusserst feine und dichte Punktirung etwas matt, jederseits vor den Augen mit einer deutlichen Furche. Die Fühler sind näher der Mitte als der Basis eingelenkt; ziemlich lang und dünn, schwarz. Der Kopf ist so wie die Augen sehr klein, durch äusserst feine und dichte Punktirung matt, die Stirn etwas ausgehöhlt. Das Halsschild ist abgestutzt kegelförmig, an den Seiten fast geradlinig, vor der Spitze mit einem seitlichen, besonders über den Vorderhüften sehr tiefen Eindruck; die Oberfläche mässig gewölbt, an der Basis etwas flach gedrückt, äusserst seicht und etwas unregelmässig punktirt, die Punkte hier und da scheinbar zu Runzeln zusammenfliessend. Das Schildchen ist klein; punktförmig. Die

Flügeldecken sind kurz eiförmig, sehr hoch gewölbt, so dass sie von der Seite gesehen vollkommen kuglig erscheinen; der andere Theil der Nath ist zwischen den Schultern abschüssig und scheint daher vertieft; die Oberfläche sehr fein punktirt gefurcht, die Zwischenräume sehr breit, ein wenig gewölbt, äusserst fein lederartig gerunzelt, fast glatt erscheinend. Die Beine sind lang und schlank, ganz schwarz.

Von Java. (Mus. Berol.)

47. Apion clavipes.

Diagn. Anthracinum, glabrum, subnitidum, rostro longo, modice arcuato, punctato, apice nitido, fronte angusta, excavata: thorace elongato, cylindrico, antice posticeque truncato, apice lateraliter constricto, ruguloso-punctulato: elytris subglobosis subtilissime striatis, pedibus longissimis, femoribus clavatis.

Long. (rostr. excl.) $1\frac{1}{3}$ lin.

Der Körper ist blauschwarz, platt, matt glänzend. Der Rüssel ist etwas kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen, mässig gebogen, an der Basis etwas flach gedrückt, von der Einlenkungsstelle der Fühler an nach vorn allmählig verschmälert, an der Basis dichter, nach der Spitze hin allmählig weitläufiger punktirt, vor dem Auge jederseits mit einem ererhabenen Längsfältchen, welches an der Basis der Fühler endigt. Die Fühler sind bei der Mitte des Rüssels eingelenkt, schwarz, die Keule länglich, zugespitzt. Der Kopf ist sehr klein, die Augen gross, aber wenig hervortretend, die Stirn zwischen denselben sehr schmal ausgehöhlt, durch äusserst feine Punktirung matt; der Scheitel ist deutlich punktirt. Das Halsschild ist wenigstens um die Hälfte länger als breit, cylindrisch, am Vorder- und Hinterrande ganz gerade abgeschnitten, nach vorn ein wenig verschmälert und vor der Spitze seitlich eingeschnürt; die Oberfläche seicht und nicht ganz dicht punktirt, matt, jeder Punkt ein äusserst feines und kurzes, nur bei starker Vergrösserung bemerkbares Härchen tragend. Das Schildchen ist kreisrund, deutlich sichtbar. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, sehr hoch gewölbt, so dass der Hinterleib von der Seite gesehen vollkommen kugelförmig erscheint, an der Basis nicht breiter als das Halsschild und daselbst niedergedrückt, die Schulterbeulen ziemlich weit nach hinten zurücktretend; stark aufgeworfen. Die Oberfläche ist seidenartig glänzend, mit schwachem bläulichen Scheine, die Streifen sehr fein, nur am Grunde etwas vertieft und undeutlich punktirt, nach hinten sehr flach werdend und hier und da mit feinen, nadelrissigen Querstrichelchen durchzogen; die Zwischenräume sind sehr breit, flach, fein lederartig gerunzelt. Die Beine sind sehr lang, glän-

zend schwarz, dicht punktirt, die Schenkel gegen die Spitze keulenartig verdickt.

Aus Hongkong und Birma. In der Sammlung des Hrn. Dohrn.

48. Apion natalense.

Diagn. Oblongum, nigrum, subopacum, rostro longo, arcuato, basi incrassato, antennis brevibus: thorace truncato-conico, antice attenuato, lateraliter late constricto, disperse punctulato, elytris oblongo-ovalibus, compressis, gibbosis, humeris elevatis, supra punctato-striatis, interstitiis planis, transverse rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $1\frac{1}{4}-1\frac{2}{3}$ lin.

Apion natalense Germar i. lit.

Der Körper ist länglich, fast matt, schwarz. Der Rüssel ist so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, von der Basis bis gegen die Mitte hin verdickt und fast vierkantig, über der Einlenkungsstelle der Fühler mit einem Querbuckel versehen, vor diesem dünn, cylindrisch: die Oberfläche seicht und besonders fein punktirt, an der Basis jederseits vor dem Auge mit einer tiefen, sich nach vorn verschmälernden und bei der Einlenkung der Fühler endigenden Furche. Die Fühler sind kurz, schwarz, die Keule ist gross, länglich eiförmig, scharf zugespitzt. Der Kopf ist etwas gewölbt, die Augen mässig hervortretend. Das Halsschild ist etwa um ein Drittheil länger als an der Basis breit, abgestutzt kegelförmig, am Hinterrande fast gerade abgeschnitten, an den Seiten vor der Mitte stark und breit eingeschnürt, oben zerstreut und fein punktirt, mit einem leichten Eindruck vor dem Schildchen. Dieses ist oval, deutlich. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, in der Mittellinie des Rückens sehr hoch gewölbt, gegen die Seitenränder hin sehr stark abschüssig, mit hervortretenden Schulterbeulen, an den Seiten fast gleich breit, hinten gemeinsam abgerundet, die Spitze deutlich hervorgezogen; die Oberfläche punktirt-gestreift, die Zwischenräume flach, matt glänzend, fein querrunzlig. Auf der ganzen Oberseite bemerkt man bei starker Vergrösserung äusserst feine und kurze, zerstreute graue Härchen. Die Beine sind lang und schlank, schwarz.

Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ durch etwas breiteren Hinterleib und durch dünneren und längeren, an der Spitze matteren Rüssel.

Von Port Natal.

Die Art ist dem Ap. gibbosum Hbst. äusserst ähnlich; bei gleicher Länge ist Ap. natalense jedoch um ein weniges schmäler, die Flügeldecken fallen von der Mittellinie des Rückens gegen die Seiten hin steiler ab, und erscheinen daher mehr zusammengedrückt; endlich sind auch die Streifen auf denselben feiner und seichter, die Behaarung der Oberflächer feiner und sparsamer.

49. Apion paradoxum.

Diagn. Nigrum, opacum, parce albido-pilosum, rostro longo, modice arcuato, fronte angusta, canaliculata: thorace lateribus ampliato, antice angustato, margine postico bisinuato, supra crebre punctato, canaliculato: elytris ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis convexiusculis, rugulosis, tibiis mediis dilatatis, intus excavatis, longe ciliatis, femoribus posticis incrassatis.

Long. (rostr. excl.) 1 lin.

Der Körper ist etwas gedrungen, schwarz, matt, unten dichter, oben sparsamer weisslich behaart. Der Rüssel ist so lang als Kopf und Halsschild zusammen, mässig gebogen, in der Mitte ein wenig verdickt, fein und sparsam punktirt, glänzend. Die Fühler sind nahe der Mitte eingelenkt, dünn, schwarz. Die Stirn ist sehr schmal, runzlich punktirt, mit einer deutlichen Längsfurche, die Augen sind gross und hervortretend. Das Halsschild ist so lang als an der Basis breit, an den Seiten gerundet erweitert, nach vorn verengt und stark eingeschnürt, am Hinterrand zweibuchtig; die Oberfläche dicht punktirt, vor dem Schildchen mit einer abgekürzten Mittelrinne. Das Schildchen ist länglich dreieckig. Die Flügeldecken sind eiförmig, mässig gewölbt, mit abgerundeten Schulterecken, an den Seiten nur schwach gegen die Mitte erweitert, dann allmählig verengt und gemeinsam abgerundet, die Spitze schwach ausgezogen; die Oberfläche punktirt gefurcht, die Zwischenräume ein wenig gewölbt, querrunzlig. Die Beine sind von sehr eigenthümlicher Bildung: die vorderen sind in ihren einzelnen Theilen sehr verlängert. Die Mittelschienen sind S förmig gekrümmt, flachgedrückt, mit einer äusseren convexen und einer inneren ausgehöhlten Fläche; die letztere ist dicht mit langen, weissen Haaren besetzt; die Spitze ist in einen grossen scharfen, nach innen gerichteten Zahn erweitert. Die Schenkel der Hinterbeine sind wie bei den Haltica-Arten stark keulenformig verdickt, glänzend.

Nur ein Exemplar, von Schleiden in Mexico entdeckt. (Mus. Berol.)

50. Apion leptorhynchum.

Diagn. Breve, nigrum; opacum, subtilissime griseo-pubescens, rostro longissimo, tenui, nitido: thorace transverso, lateribus rotundato, ante apicem constricto, supra crebre et profunde punctato, postice canaliculato: elytris breviter ovatis, punctatato sulcatis, interstitiis convexis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $^3/_4$ lin.

Gedrungen, schwarz matt, sehr fein und sparsam grau behaart. Der Rüssel ist beim ♀ fast um die Hälfte breiter als Kopf und Halsschild zusammengenommen, beim ♂ etwas kürzer,

dünn, glänzend, an der Basis stärker, nach der Spitze hin allmählich schwächer, weitläufig, fast reihenweise punktirt. Die Fühler sind näher der Mitte als der Basis eingelenkt, lang und dünn, schwarz, die Keule schmal und lang. Der Kopf ist grob punktirt, die Stirn mit einigen undeutlichen Längsfurchen, die Augen seitlich hervorragend. Das Halsschild ist fast um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet erweitert, vor der Spitze stark eingeschnürt, mit aufgebogenem Vorder- und zweibuchtigem Hinterrande; die Oberfläche ziemlich grob und dicht punktirt, die Punkte je ein Härchen tragend, vor dem Schildchen mit einer kurzen aber tiefen Mittelfurche. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, ziemlich hochgewölbt, bei den Schultern etwa um die Hälfte breiter als das Halsschild, an den Seiten bis zur Mitte kaum merklich erweitert, dann schnell verengt, fast zugespitzt, an der Spitze gemeinsam abgerundet; die Oberfläche tief punktirt gefurcht, die Zwischenräume schmal, gewölbt, sehr fein gerunzelt und ausserdem noch fein, fast reihenweise punktulirt. Die Beine sind mässig lang und dünn, schwarz.

In Columbien von Moritz gesammelt. (Mus. Berol.)

51. Apion glabratum.

Diagn. Atrum, glabrum, subnitidum, rostro longo, arcuato, subtiliter punctato, supra sat crebre punctato, postice foveolato: elytris ovatis, subtiliter punctato - sulcatis, interstitiis planis, latissimis.

Long. (rostr. excl.) $^2/_3$ lin.

Dem vorigen nahe verwandt; jedoch durch den Mangel der Behaarung und die sehr feine Furchung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Der Körper ist ziemlich gedrungen, tief schwarz, glatt, etwas glänzend. Der Rüssel ist merklich länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, stark gekrümmt, dünn, an der Wurzel gedrängt, nach vorn zerstreut und fein punktirt. Die Fühler sind zwischen der Basis und Mitte des Rüssels eingelenkt, dünn, schwarz, die Keule länglich eiförmig scharf zugespitzt. Der Kopf ist breit, die Stirn mit einigen grossen, in zwei Reihen stehenden Punkten besetzt, die Augen gross und etwas hervortretend. Das Halsschild ist um ein Drittheil breiter als lang, an den Seiten gerundet erweitert, nach vorn stark vereng., am Hinterrande zweibuchtig, ziemlich gedrängt punktirt, vor dem Schildchen mit einem rundlichen Grübchen. Das Schildchen ist deutlich sichtbar, gerundet. Die Flügeldecken sind eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern fast um die Hälfte breiter als das Halsschild, an den Seiten schwach erweitert, nach hinten allmählig verengt und gemeinsam abgerundet; die Oberfläche sehr fein punktirt gefurcht, die Zwischenräume

sehr breit, ganz flach, äusserst fein querrunzlig, mit seidenartigem Schimmer. Die Beine sind sehr schlank, schwarz.

Ebenfalls aus Columbien. (Mus. Berol.)

Ich trage kein Bedenken, dieser Art dem Namen Ap. glabratum beizulegen, da das von Germar unter diesem Namen beschriebene Thier mit Ap. loti Kirby zusammenfällt, und die Germar'sche Benennung nicht einmal als Synonym in Gebrauch gekommen ist.

52. Apion aduncirostre.

Diagn. Breve, nigrum, subnitidum, parve subtilissimeque griseo-pubescens, rostro mediocri, basi crassiore, apice nitido: thorace transverso, lateribus rotundato, antice attenuato, supra crebre punctato, postice foveolato: elytris breviter ovatis, punctato-sulcatis, interstitiis convexiusculis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $^{2}/_{3}$ lin.

Dem vorigen ähnlich, doch durch den viel kürzeren, nach vorn plötzlich verengten Rüssel leicht zu unterscheiden; von kurzer, gedrungener Gestalt, schwarz, matt glänzend, mit äusserst feiner und sparsamer grauer Behaarung bekleidet. Der Rüssel ist nur wenig länger als das Halsschild, ziemlich gebogen, von der Basis bis zur Einlenkung der Fühler dick, vor diesen plötzlich verdünnt, doch nicht zugespitzt; die Oberfläche an der Basis dichter und stärker punktirt, die Spitze glatt, glänzend. Die Fühler sind nahe der Mitte des Rüssels eingelenkt, schwarz, das Wurzelglied pechbraun, die Keule eiförmig. Der Kopf ist schmal, die Stirn mit einigen grossen und tiefen Punkten besetzt, die Augen gross. Der Thorax ist um ein Drittheil breiter als lang, hinten gerade abgeschnitten, an den Seiten gerundet erweitert, nach vorn verengt und deutlich, wenn auch nicht tief eingeschnürt; die Oberfläche ziemlich gedrängt punktirt, die Punkte je ein greises Härchen tragend, vor dem Schildchen mit einem länglichen Grübchen. Das Schildchen ist klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern um die Hälfte breiter als das Halsschild, bis zur Mitte sanft erweitert, dann allmählig verengt und gemeinsam abgerundet, die Spitze selbst etwas ausgezogen; die Oberfläche punktirt gefurcht, die Zwischenräume ein wenig gewölbt, sehr fein querrunzlig und mit kaum bemerkbaren, zerstreuten Pünktchen besetzt. Die Beine sind langgestreckt, schwarz.

Ebenfalls aus Columbien. (Mus. Berol.)

53. Apion picipes.

Diagn. Oblongum, nigrum, opacum, parce albido-pubescens, antennis pedibusque piceis; rostro longo, arcuato, subtiliter punctato: thorace cylindrico, antice posticeque truncato: supra disperse

punctato: elytris ovalibus, punctato-sulcatis, interstitiis planis, subtilissime rugulosis.

Long. (rostr. excl.) $^2/_3$ lin.

Länglich, matt schwarz, sparsam mit kurzen, weisslichen Härchen besetzt. Der Rüssel ist etwas kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen, gebogen, fein und nicht dicht punktirt, matt glänzend. Die Fühler sind nahe der Mitte des Rüssels eingefügt, pechbraun, die Keule eiförmig, schwärzlich. Der Kopf ist schmal, zwischen den Augen äusserst fein und dicht punktirt, die Augen klein, nicht hervortretend, von einem Kranze weisslicher Härchen umgeben. Das Halsschild ist so lang als breit, cylindrisch, an den Seiten vollkommen gerade, nach vorn nur sehr schwach verengt, vorn und hinten gerade abgeschnitten, auf der Oberfläche zerstreut und fein punktirt, mit breiter, glatter Mittellinie. Das Schildchen ist äusserst klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind oval, hochgewölbt, bei den Schultern um die Hälfte breiter als das Halsschild, an den Seiten zuerst fast gleich dann merklich erweitert, hinter der Mitte allmählig verengt, und gemeinsam abgerundet, die Spitze ein wenig ausgezogen; die Oberfläche breit punktirt gefurcht, die Zwischenräume kaum breiter als die Furchen, flach, sehr fein gerunzelt. Die Beine sind schlank, pechbraun, weisslich behaart, die Hüften und Tarsen schwärzlich.

In Columbien von Moritz gesammelt. (Mus. Berol.)

54. Apion aeneicolle.

Diagn. Oblongum, nigrum, subnitidum, albido-pilosum, rostro brevi, crasso, capite thoraceque obscure-aeneis, hoc cylindrico, sat crebre punctato; postice canaliculato; elytris ovalibus, cyaneis, subtiliter punctato-sulcatis, interstitiis planis, disperse punctulatis.

Long. (rostr. excl.) $1\,^1/_3$ lin.

Dem Ap. violaceum Kirby nicht unähnlich, jedoch durch Färbung und Punktirung des Halsschildes, so wie durch etwas kürzere und höher gewölbte Flügeldecken unterschieden. Der Körper ist länglich, unten schwarz, matt, oben erzfarben, weisslich behaart, mit blauen Flügeldecken. Der Rüssel ist kurz und dick, erzfarben, an der Basis dicht und stark punktirt, die vordere Hälfte glatt, glänzend. Die Fühler sind zwischen Basis und Mitte eingelenkt, kurz und dick, schwarz, die Keule gross, länglich eiförmig. Der Kopf ist zwischen den Augen dicht runzlig punktirt, diese nicht hervortretend. Das Halsschild ist cylindrisch, um ein Drittheil länger als breit, am Vorder- und Hinterrande fast gerade abgeschnitten, die Oberfläche ziemlich dicht und tief punktirt, vor dem Schildchen mit einer kurzen, tief eingegrabenen Furche. Das Schildchen ist äusserst klein, punkt-

förmig. Die Flügeldecken sind etwas verlängert eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern doppelt so breit als das Halsschild, von den Seiten bis zur Mitte schwach erweitert, dann allmählig verengt und gemeinsam abgerundet; die Oberfläche ziemlich fein punktirt-gefurcht, die Zwischenräume breit, vollkommen eben, fein und zerstreut punktirt. Die Beine sind kurz, schwarz, grau behaart.

Bei Smyrna von Helfer aufgefunden. (Mus. Berol.)

55. Apion velatum.

Diagn. Oblongum laete aeneum, albido-pilosum, rostro breviore, recto, nitido, thorace subcylindrico, antice posticeque truncato, supra profunde punctato, basi foveolato: elytris oblongo-ovalibus, punctato-sulcatis, interstitiis planis, seriatim punctulatis.

Long. (rostr. excl.) $^2/_3$ lin.

Von der Grösse des Ap. seniculum Kirby, länglich, hell erzfarben, ziemlich dicht weiss behaart. Der Rüssel ist wenig länger als das Halsschild, ziemlich dick, fast gerade, platt und glänzend, dunkel metallisch. Die Fühler sind zwischen Basis und Mitte des Rüssels eingefugt, mässig lang, schwarz, die Keule zugespitzt eiförmig. Der Kopf ist dicht punktirt, zwischen den Augen mit einer schwachen Längsfurche; dicht weiss behaart; die Augen sind klein, nicht hervortretend. Das Halsschild ist etwas länger als breit, fast cylindrisch, an den Seiten nur äusserst schwach erweitert, nach vorn ein wenig verengt und leicht eingeschnürt; am Vorder- und Hinterrande gerade abgeschnitten; die Oberfläche nicht gedrängt, aber ziemlich tief punktirt, hinten in der Mitte mit einem rundlichen Grübchen. Das Schildchen ist äusserst klein, punktförmig. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern wenigstens um die Hälfte breiter als das Halsschild, an den Seiten fast gleich breit, nach hinten allmählig verengt und gemeinsam abgerundet; die Oberfläche punktirt gefurcht, die Zwischenräume ganz flach, mit einer Reihe feiner Pünktchen besetzt. Die Beine sind kurz, erzfarben glänzend, weiss behaart.

Ebenfalls von Smyrna. (Mus. Berol.)

56. Apion Portoricanum.

Diagn. Obscure aeneum, subopacum, glabrum, antennarum basi, apice pedibusque laete ferrugineis: rostro brevi, crasso, subtiliter punctato: thorace lateribus vix ampliato, supra confertissime punctato, postice canaliculato: elytris ovatis, subtiliter punctato-sulcatis, interstitiis convexis, subtilissime punctulatis.

Long. (rostr. excl.) $^2/_3$—1 lin.

Dem Ap. marchicum Hbst. im Habitus sehr ähnlich, dunkel erzfarben, fast matt, unbehaart. Der Rüssel ist beim ♂ so

lang als das Halsschild, dick, sehr dicht und verworren punktirt, grünlich erzfarben, glänzend, an der Spitze rostroth durchscheinend; beim ♀ etwas kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen, matt pechbraun, äusserst fein und etwas zerstreut punktirt. Die Fühler sind zwischen der Basis und Mitte des Rüssels eingefügt, pechbraun, das erste Glied und die Keule rostgelb. Der Kopf ist breit und dick, ziemlich dicht punktirt, die Augen etwas hervorgequollen. Das Halsschild ist fast so lang als breit, an den Seiten sehr schwach gerundet, nach vorn etwas verengt, am Hinterrande leicht zweibuchtig, auf der Oberfläche sehr gedrängt, hier und da zusammenfliessend punktirt, vor dem Schildchen mit einer kurzen Längsfurche. Das Schildchen ist deutlich, gerundet. Die Flügeldecken sind eiförmig, mässig gewölbt, bei den Schultern merklich breiter als das Halsschild, mit etwas aufgeworfenen Schulterbeulen, an den Seiten besonders beim ♀ nach der Mitte hin erweitert, dann allmählig verengt und stumpf zugerundet, die Spitze ein wenig ausgezogen; die Oberfläche fein punktirt-gefurcht, die Zwischenräume breit, gewölbt, sehr fein gerunzelt und ausserdem noch mit zerstreuten Pünktchen besetzt. Die Beine sind kurz und dick, beim ♂ heller, beim ♀ dunkler rostgelb, die Hüften, Kniee und Tarsen gebräunt.

Auf Portorico von Moritz gesammelt. (Mus. Berol.)

57. Apion contractum.

Diagn. Breve, cinereo-nigrum, albido-pubescens, antennis pedibusque obscure ferrugineis: rostro longo, arcuato nitido: thorace transverso, lateribus subrotundato, antice constricto, supra confertim punctato, postice foveolato, elytris brevissime ovatis, punctato - sulcatis, interstitiis planis, obsolete seriatim punctulatis.

Long. (rostr. excl.) $^3/_5$ lin.

Sehr kurz und gedrungen, dem Ap. sorbi Hbst. verwandt, grauschwarz, matt, mit feiner, weisslicher Behaarung bekleidet. Der Rüssel (des Weibchens?) ist länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, dünn, stark gebogen, glänzend pechbraun, glatt. Die Fühler sind zwischen der Basis und Mitte des Rüssels eingefügt, dünn, rostfarben, das erste Glied stark verlängert, die Keule zugespitzt eiförmig. Der Kopf ist breit, mit einzelnen grösseren Punkten besetzt, die Stirn schmal, die Augen gross, aber nicht hervortretend. Das Halsschild ist an der Basis fast doppelt so breit als lang; an den Seiten schwach gerundet, nach vorn stark verengt und fein eingeschnürt, am Hinterrande zweibuchtig, die Oberfläche dicht runzlig punktirt, mit einem tiefen rundlichen Grübchen vor dem Schildchen. Dieses ist deutlich, abgerundet dreieckig. Die Flügeldecken sind sehr

kurz eiförmig, ziemlich stark gewölbt, bei den Schultern merklich breiter als das Halsschild, an den Seiten bis über die Mitte hinaus fast gleich breit, dann allmählig verengt und stumpf zugerundet; die Oberfläche punktirt-gefurcht, die Zwischenräume flach, mit sehr verloschenen, reihenweis gestellten Pünktchen. Die Beine sind ziemlich kurz, rostroth, weiss behaart, die Hüften, Kniee und Tarsen schwärzlich.

Ein einzelnes Exemplar aus Aragua, von Moritz gesammelt. (Mus. Berol.)

Exploration scientifique
de l'Algérie, pendant les annés 1840—1842, publié par ordre du gouvernement.
Zoologie. III. Paris 1849.

Lepidopterologie.

Dieses Werk, von welchem Erichson in seinem Bericht über die entomologischen Leistungen im J. 1846 S. 6 und Schaum in dem über 1849 S. 149 spricht, werden sich wenige deutsche Entomologen anschaffen können, ja, sie werden die blosse Ansicht desselben für einen besonderen Glücksfall betrachten dürfen. Wenn sie berücksichtigen, dass der entomologische Atlas, in breitem Folio, von Crustaceen 8, Arachniden 22, Myriapoden 3, Hexapoden (Lepisma, Orchesella) 2, Coleopteren 47, Orthopteren 4, Hemipt. 4, Neuropteren 3, Hymenopt. 19, Lepidopteren 4 und Dipteren 6 wohlgefüllte, auf das Sauberste ausgeführte Tafeln enthält und der Text auf das Splendideste gedruckt ist, so mögen sie leicht den Grund einsehen, warum das Werk in die wenigsten Bibliotheken gelangen kann. Ich habe mich überzeugt, dass der lepidopterologische Inhalt sich auf wenige Bogen zusammenziehen lässt. Indem ich diesen Auszug liefere, glaube ich, die Ansicht des Prachtwerks wenn auch nicht völlig, da die Abbildungen dem hier und da mangelhaften Text nachhelfen müssen, doch für die meisten Fälle ganz entbehrlich zu machen. Mit diesem Zweck verbinde ich einen zweiten. Meigen hat kein Bedenken getragen, die Dipteren, welche Fabricius aus der Berberei beschrieb, unter die Europäer aufzunehmen. Auch Herrich Scheffer hat in seinem grossen Schmetterlingswerk manche Art aus Kleinasien unter den Europäern abgehandelt. Alle diese Arten haben ein so europäisches Gepräge, dass sich mit Recht

erwarten lässt, dass, wenn sie nicht schon auf europäischem Grunde entdeckt worden sind, sie noch dort zu finden sein werden. Von gleicher Beschaffenheit sind die in der Exploration vorgeführten Arten. Nehmen wir einige wenige aus (Anthocharis, Cigaritis), die vielleicht als ächte Transatlantische Producte sich nur nach Algerien verirrt haben und nun dort sporadisch leben, so hat dieser so bedeutende Theil von Nordafrika die grösste Uebereinstimmung mit dem südlichen Europa. Man kann nicht einmal sagen, dass in Algerien zwei Faunen um die Oberhand kämpfen, sondern man sieht die südeuropäischen in voller Herrschaft, und durch die Einmischung von ein paar heterogenen Arten so wenig getrübt, wie jede andere Fauna durch das Vorkommen einzelner Producte des Nachbargebietes. Hat aber Algier eine so rein südeuropäische Natur, so kann es mit der übrigen Berberei nicht anders sein. Die Ueberzeugung nun, dass die nordafrikanischen Producte nicht länger von den Sammlungen europäischer Arten ausgeschlossen werden dürfen, zu fördern, ist das zweite Ziel bei der Mittheilung des Auszuges. Ich würde die ganzen Küsten des Mittelmeeres für völlig homogen erklären, wenn ich nicht durch die Ansicht einiger Arten von der syrischen Küste, die ich meinem Freunde Lederer verdanke, sehr bedenklich gemacht würde. Idmais fausta, Erebia (vielmehr ein eigenes Genus der Hipparchien) Asterope, Pieris Mesentina, Polyommatus Acamas, Zinckenia (Spoladea Guen.) recurvalis, Hypena revolutalis*) — wahrscheinlich noch mit einer Mehrzahl anderer — auf den geringen Raum von Beyrut zusammengedrängt, scheinen nicht das Verhältniss zur Gesammtfauna einzunehmen, wie es sich bei den Algierern zeigt. Ich glaube, dass hier an der Südostecke des Mittelmeeres der Uebergang der südeuropäischen Fauna in die der tropischen Gegenden gemacht ist.

Wenn man den lepidopterologischen Ergebnissen der Exploration auch ansieht, dass sie nur als Nebensache behandelt worden sind d. h. dass Lucas weder mit den Lepidoptern gründlich bekannt ist, noch sich ihr Sammeln sonderlich hat angelegen sein lassen, so ist doch soviel daraus zu erkennen, dass die Algiersche Fauna, wie die der Küsten des Mittelmeeres überhaupt, ihre lepidopterologischen Producte nicht ohne grossen Zwang, ohne Mühe und Schweiss des Sammlers, hergiebt. Hundert und sieben und siebzig Arten sind doch ein sehr dürftiges Resultat einer Exploration, die sich über die verschiedensten Gegenden Algeriens und in gar nicht zu beschränkter Zeit erstreckte! Und von diesen 177 Nummern sind mehrere fremde Beobachtungen, mehrere sogar nur Varietäten! Mit Bestimmtheit

---

*) Vom Cap — Microlepid. caffr. pag. 10 — wo in der Beschreibung durch ein Versehen ad costam descendit statt dorsum descendit steht.

lässt sich behaupten, dass der bei weitem grösste Theil der Arten durch künftige Beobachter zur Kenntniss der entomologischen Welt gelangen wird.

Aus der Beschaffenheit meines Auszugs wird man zum Theil erkennen, wie es möglich war, den Inhalt von 68 Folioseiten ohne Weglassung von etwas Wesentlichem auf einem so kleinen Raum wiederzugeben. Um jede Besorgniss, dass doch Wichtiges weggelassen sein möchte, bemerke ich, dass das schöne Papier in der Exploration auf die verschwenderischste Weise benutzt ist, und dass Lucas bei den bekanntesten Arten eine Menge Citate gegeben hat, die ich als ganz überflüssig übergehen dürfte.

P. C. Zeller.

S. 345. I. Papilio podalirius nur um Constantine und Lacalle im April und Mai gefunden, und zwar nur die Varietät Feisthamelii Dup.

(Anm. Der General Levaillant hat sich bemüht in den Annales de la Soc. entom. 1848 p. 407 zu beweisen, dass Pap. Feisthamelii eine eigene Art sei; er hat die Raupe und ihre Verwandlung beobachtet und an der ersteren gefunden, dass sie grösser als die des gewöhnlichen Pap. Podalirius und oft mit braunen Flecken bestreut ist. Die Unterschiede an den Faltern übergeht er, sie als bekannt voraussetzend. Mit Recht spricht Lucas in den Annales 1850 p. 83, dass das oft nichts beweise; er geht die Unterschiede der Falter durch und kommt zu dem Schluss, dass sie entweder unerheblich seien oder durch Uebergänge verwischt werden. Allein, so ausführlich er ist, so übergeht er doch gerade diejenigen Momente, auf die es mir vorzüglich anzukommen scheint, und die ich ziemlich vollständig in der Isis 1847 auseinander gesetzt habe. Er schweigt ganz darüber, ob der rostrothe Bogen (den Feisthamelii auf den Hinterflügeln am Schwanzwinkel hat, und der schmal und gleichbreit ist, sich stark abwärts krümmt und der Spitze des darunter liegenden Flecks eine abwärts zeigende Richtung giebt,) sich allmählig in den rostgelben Fleck des Podalirius ändert, (welcher sich nach innen erweitert, viel breiter ist und die Spitze des darunter liegenden schwarzen blaubestäubten Flecks nach einer ganz andern Richtung hin zeigen lässt). Wenn mein Sicilianer Zanclaeus auch einen rostgelben Fleck hat, der sich abwärts krümmt und hinten erweitert und schmäler ist als bei Podalirius und breiter als bei Feisth., so steht diese Beschaffenheit zwar in der Mitte, ist aber nach beiden Seiten hin so abgegrenzt, dass sie viel weniger als Bindemittel für zwei Varietäten denn als Character für eine dazwischen stehende, also dritte Art gelten kann. Um nicht zu weitläufig zu werden, so schweige ich über die Körperbehaarung, die schwarzen Hinterleibsstreifen, die Länge der Hinterflügelschwänze, den Winkel, den der Ausschnitt unter dem Rostfleck bildet und erkläre nur die Sache für noch gar nicht so ausgemacht, wie Lucas sie ansehen will, dass Feisthamelii keine eigene Art sei. Auf die Veränderlichkeit des Machaon hätte sich Lucas nicht berufen sollen; denn dieser Falter gehört zwar zu Papilio, steht aber dem Podalirius in jeder Rücksicht äusserst fern, so dass seine Veränderlichkeit gar nichts beweist.)

2. Pap. machaon seltener, um Algier im April, um Constantine im Mai, nach Levaillant auch bei Oran.

S. 346. 3. Thais rumina p. 1. fig. 1. eine Var. so gross wie Mnemosyne mit sehr dunkler, lebhaft gelber Grundfarbe. Sehr verbreitet im Osten und Westen von Algerien, doch nicht weit ins Innere hinein: nicht selten bei Oran und Algier, hauptsächlich aber bei Hippône und Lacalle im Febr., März u. April; sie fliegt nicht schnell und setzt sich gern an die Blüthen des Asphodelus ramosus.

4. Pieris rapae sehr verbreitet in Algerien im März und April: sehr reichlich um Oran, Algier, Constantine, Bona und Lacalle.

S. 347. 5. Pieris brassicae ebenso gemein, an denselben Orten und zu gleicher Zeit.

6. Pieris daplidice nicht sehr gemein um Lacalle.

7. Anthocharis belemia im Mai bei Bougia, auch in Aegypten.

8. A. glauce viel gemeiner als die vorige, im Frühling um Algier und Lacalle.

S. 348. 9. A. belia besonders im Frühling manchmal auch im Sommer, um Algier, Constantine und Lacalle.

10. A. ausonia nur 2mal im Mai bei Bougia.

11. A. Charlonia Donzel Annal. II., pl. 8 fig. 1 um Emsila gefangen.

12. A. Levaillantii pl. 2 fig. 1 ♀: alis flavo - sulphureis, anticis subtiliter rubescente maculatis, puncto discoidali apiceque nigris, hoc linea maculari flava transversim separato, posticis flavo - sulphureo - subvirescentibus, infra nigricantibus, viridi fortiter irroratis, quinque alboque (?) maculatis; capite thoraceqne nigris, flavo-virescente-pilosis, hoc antice piloso-rubescente; abdomine flavo virescente, nigro subtiliter irrorato, antennis pedibusque fulvis. Nahe der Charlonia. In den Annales 1850 S. 92 wird die Art noch ausführlicher definirt und nach beiden Geschlechtern beschrieben; auch bemerkt hier Lucas, dass in der Explor. nicht das ♂, sondern das ♀ beschrieben und abgebildet ist. — Auf den Hochplateaux des Djebel-Amour von Levaillant entdeckt.

S. 350. 13. A. Douei pl. 2 fig. 3 sehr häufig um Oran, Algier und Lacalle vom Februar bis Anfang Mai, als Stellvertreterin der A. Eupheno, von der L. sie für specifisch verschieden hält, wobei er sich auf die von Pierret Annal. V., p. 367 gegebenen Unterschiede beruft, die aber Lederer (Wiener Zool. botan. Vereinsschrift 1852 S. 31) nicht gelten lässt.

14. A. Nouna Luc. pl. 1 fig. 2 ♂ ♀ alis supra albis, ad basim nigro aspersis, primis antice macula aurantiaca, nigro

marginata in ♂, bimarginata in ♀ secundis ad marginem nigro punctatis, alis infra albidis, primis ad basin anticeque flavescentibus, secundis flavis, nigro aspersis, in femina vitta nigrescente extus triangulari, antennis albis supra nigro annulatis corpore supra nigro, infra pedibusque albis. Neben A. Delphinia gehörig, bei Oran im Juli und April, von Levaillant entdeckt.

S. 352. 15. Rhodocera Rhamni pl. 1 fig. 4 (Fühler und Bein) um Algier, Philippeville, Bona, besonders in den Gehölzen der Seen Tonga und Houbeira bei Lacalle im März und April mit ihrer Varietät Cleopatra.

Anm. Lucas nimmt also die Idendität von Rhamni und Cleopatra als ausgemacht an, während ich in der Isis 1847 sie bezweifelte und Lederer, der beide Arten in Andalusien zusammen traf, sie (Wien. Zool. bot. Vereinsschrift 1852 S. 33) noch bezweifelt. Ich wünschte, Lucas hätte sich darüber ausgesprochen, ob ihm Bindeglieder vorgekommen sind.

16. Colias edusa pl. 1 fig. 5 (Fühler und Bein) — mit der Var. Helice häufig um Algier und Lacalle im Frühling und in einem grossen Theil des Sommers.

17. C. hyale nur aufgenommen, weil Boisduval im Spéc. gén. sie als nordafricanisch aufführt.

S. 353. 18. Argynnis pandora um Oran von Levaillant angetroffen im Mai und Juni.

19. Melit. didyma ziemlich verbreitet von März bis Mai bei Oran, Algier, Bona und Lacalle. (Ueber ihre Abweichungen von der gewöhnlichen Didyma kein Wort.)

20. Melit. aetheria Hbn. fig. 873—878, pl. 2. fig. 2 ♀. Bei den angetroffenen Individuen ist die rothgelbe Grundfarbe viel stärker gebräunt als bei der typischen Art, auch sind die schwarzen Flecke grösser und stärker ausgedrückt. — Um Constantine ziemlich selten Mitte Mai auf den dürren Höhen am Rande des Rummelflüsschens.

Anm. Die Abbildung stellt ein grosses, blasses Weibchen der Phoebe vor, bei dem an der Wurzel der Hinterflügel auf der Unterseite nur 3 schwarze Punkte und nicht deutlich genug gegeben sind.

S. 354. 21. Vanessa cardui sehr gemein das ganze Jahr durch überall.

22. Charaxes iasius nur um Algier und Lacalle, fliegt schnell und setzt sich auf die höchsten Bäume, manchmal jedoch auch an die Saft ausschwitzenden Stellen der Stämme.

23. Arge ines ziemlich gemein im April und Mai im Osten und Westen von Algerien.

S. 355. 24. Arge clotho? pl. 2 fig. 4. Nur zwei Exemplare (eins im April bei Bugia gefangen; eins aus Sicilien) die Lucas mit Zweifel nur für climatische Varietät der Clotho ansieht, bei welcher das Schwarze vorherrscht.

Anm. Es ist nur eine grosse Galatea!, wie meine sicilische Galatea ♀, nur mit gelblicher Grundfarbe und auf den Hinterflügeln mit

drei grossen, braungelb breitgerandeten Augen gegen den Schwanzwinkel als ganzen Unterschied; denn die Unterseite weicht gar nicht ab. Dass hier an keine Clotho zu denken ist, zeigt schon die Mittelzelle der Vorderflügel, die keinen Querstrich hat, sondern hell ist wie bei Galatea und Lachesis.

25. Satyrus Abd-el-Kader pl. 2 fig. 3 ♀ — nicht sehr gemein, besonders beim Löwenberge östlich von Oran, schwer zu fangen. Lucas giebt nur die Unterschiede des ♀ von dem in den Annales VI. pl. 1 fig. 5-6 durch Pierret beschriebenen ♂ „dieser ausgezeichneten Art, die ihren Platz nahe bei Cordula hat."

Anm. Mir scheint sie auch wirklich nichts als Cordula zu sein; ich habe aber zu wenig Cordula und keinen Abdelkader, um mehr als einen Verdacht gegen die Artverschiedenheit aussprechen zu können.

S. 356. 26. Satyrus Fidia sehr gemein im Juli und August um Lacalle auf dürren, felsigen, hohen Plätzen,

27. Sat. fauna um Oran zu Anfang März (!) nur einmal am Djebel Santa Cruz.

28. Sat. bryseis nur einmal Ende Juni beim Setiflager (Provinz Constantine).

29. Sat. janira mit der Varietät Hispulla ziemlich gemein um Algier, Philippeville, Constantine, Lacalle vom April bis Juli auf ziemlich steilen, schattigen Stellen.

S. 357. 30. Sat. ida nicht selten den ganzen Frühling und einen grossen Theil des Sommers durch um Constantine, Milah und besonders in den grossen Korkeichenwäldern von Lacalle; auch bei Oran ziemlich reichlich.

31. Sat. pasiphae an denselben Stellen, aber weniger häufig.

32. Sat. megaera um Algier, Bugia und Constantine vom April bis Juni, gern an sehr steilen Stellen.

S. 358. 33. Sat. aegeria im Frühling ziemlich reichlich um Algier, Philippeville und Lacalle, aber nur die Varietät Meone, welche sich gern an waldigen und ziemlich feuchten Stellen aufhält.

34. Sat. arcanius, wozu Arcanioides Pierret. Annal. VI., p. 306. pl. 12 fig. 5 als Varietät gezogen wird, um Lacalle im Juni und Juli auf dürren Hügeln, um Oran von Levaillant angetroffen.

35. Sat. pamphilus, wozu Lyllus Esp. als Var. gezogen wird, nur um Lacalle reichlich gefunden an den schattigen, kräuterreichen Stellen.

S. 350. 36. Thecla aesculi nicht sehr gemein in den Wäldern der Seen Tonga und Houbeira im Mai und Juni.

37. Th. rubi pl. 1 fig. 7 (Kopf) viel verbreiteter, nicht selten im April und Mai besonders bei Algier, Bugia, Constantine, Bona und Lacalle; bei Oran fand sie Levaillant.

38. Polyommatus ballus pl. 1 fig. 10 (Fühler) sehr gemein

um Algier, Bugia, Constantine, Bona und Lacalle; um Oran von Levaillant gefunden.

S. 360. 39. Polyomm. mauritanicus Luc. pl. 1 fig. 3 (leg. 9.) ♂ ♀.
Alis in mare supra fuscis, attamen primis fusco subfulvescentibus, magna area fulva in mare, alis anticis infra in utroque sexu fulvis nigro punctatis, secundis fuscis nigro punctatis ad basim in mare fortiter nigrescentibus; antennis fuscescentibus supra annulatis, palpis, capite, thorace pedibusque fusco-pilosis. Neben Ballus gehörig, ohne rothgelbe Flecke am Schwanzwinkel der Hinterflügel des ♂ und auf der Unterseite in beiden Geschlechtern dunkelbraun, statt grün; beim ♀ liegt der rothgelbe Fleck der Hinterflügel im Mittelfelde statt gegen den Innenwinkel. — Das ♂ aus der Gegend von Algier, das ♀ zu Anfang Mai bei Bugia.

S. 361. 40. Polyomm. phlaeas im Osten und Westen Algeriens sehr verbreitet während des ganzen Frühlings und eines grossen Theils des Sommers.

41. Lycaena baetica ziemlich selten im Mai und Juni bei Bugia und Milah.

42. Lycaena telicanus um Bugia im Mai nur 3 Exemplare.

43. Lyc. hylas, wozu Lyc. abencerragus Pierret (Annal. VI. pl. 1 fig. 7 p. 21) als Var. gerechnet wird, um Constantine und Bona im April und Mai.

S. 362. 44. Lyc. agestis einmal Mitte Mai bei Algier.

45. Lyc. alexis ziemlich gemein um Algier, Constantine, Bona und Lacalle, den ganzen Frühling hindurch und in einem grossen Theil des Sommers.

46. Lyc. argiolus nicht sehr gemein im Frühling und Sommer, um Bona, Lacalle und Bugia.

47. Lyc. theophrastes Fabr. pl. 1 fig. 6 im April und Mai sehr verbreitet bei Constantine und Lacalle; bei Oran von Levaillant häufig gefunden.

48. Cigaritis siphax (leg. Syphax) Luc. pl. 1 fig. 8 ♂ ♀ (mit dem Namen Zerythis siphax). (Das Genus Cygaritis Boisd. charakterisirt Lucas in den Annales 1850 S. 97 folgendermassen: „Fühler grade, schwach weiss geringelt, am „Ende mit einer gestreckten. spindelförmigen, abgestutzten „Keule; Taster sehr verlängert, weit über den Kopf hervor„stehend, die ersten Glieder sehr lang, unten mit Schuppen„haaren bekleidet; das letzte viel kürzer, schlank, von den „vorhergehenden scharf gesondert, in eine abgerundete Spitze „auslaufend und kaum mit Schuppenhaaren bekleidet; Augen „oval, ziemlich aufgeblasen, mit meist weissen Schuppen„haaren eingefasst, Thorax ziemlich kräftig. Hinterleib „kurz, halb versteckt durch den Innenrand der Hinterflügel,

„die in der Ruhe keine Rinne bilden. Discoidalzellen aller „Flügel offen. Aussenrand der Hinterflügel leicht gezähnelt, „Schwanzwinkel ziemlich tief ausgekerbt, die Seiten dieser „Auskerbung gewöhnlich mit einem Schwänzchen versehen. „Die Flügel auf der Unterseite gewöhnlich mit metallischen „Flecken geschmückt. Krallen aller Füsse klein. – Die „Arten sind dem Norden und Süden Afrika's eigen." Wenn Lycaena Acamas Klug Symbol., wie ich nicht bezweifle, zu diesem Genus gehört, so hat es eine noch weitere Verbreitung; denn diese Art findet sich bei Beirut, von wo ich sie durch die Güte des Herrn Lederer erhielt, und noch tiefer nach Asien hinein in den Wüsten am Kisil-koum, wo Lehmann sie fand (Descript. des Insectes recueillis par feu M. Lehmann par Ménétriés in den Mém. de l'acad. de Pétersbourg VI., p. 61. 740)].

Cig. syphax, alis supra fulvo-ferrugineis, fusco nigrescente marginatis in area fulva nigro punctatis, alis anticis infra fusco-ferrugineis, griseo cinerascente marginatis, nigro maculatis, punctis flavo-argenteo (?) ornatis, posticis omnino griseo cinerascentibus, punctis flavo-argenteis, maculis griseo cinereis; antennis cinerascentibus, fusco annulatis, capite thoraceque griseo-pilosis; abdomine supra fusco, infra pedibusque albido-pilosis. Femina mari non dispare, nisi alis infra vix flavo-argenteo maculatis. Aus der Verwandtschaft der Zeuxo; ziemlich selten mit dem ziemlich schnellen Fluge der Lycaenen, auf den dürren, steilen Hügeln bei Constantine und Lacalle, im Mai und Juni.

S. 364. 49. Cig. Zohra Donzel Annal. 2me série tome V. pl. 8 fig. 5—6, pag. 528 — im westlichen Algerien am Djebel-Amour von Levaillant entdeckt.

50. Cig. Massinissa (leg. Masinissa) Luc. (Sie ist in den Annales 1850 p. 99 pl. 2 fig. 2 weitläuftiger definirt und beschrieben, wesshalb ich die Angaben der Exploration übergehen kann) — auch von Levaillant in den Thälern des Djebel-Amour entdeckt.

S. 365. 51. Hesperia linea um Algier und Constantine im Frühling und in einem grossen Theil des Sommers.

52. Hesp. lineola nur bei Constantine im Rummelthale zu Ende Mai dreimal.

53. Hesp. actaeon um Milah Mitte Juni nur 2mal gefunden an dürren, unangebauten Stellen.

S. 366. 54. Syrichtus malvae (malvarum) im Frühling in einem grossen Theil des Sommers um Oran, Algier, Constantine und Lacalle auf bewaldeten und cultivirten Stellen.

55. Syr. alveus Dup. Suppl. 1 p. 312 pl. 50 fig. 1—2 im Winter und Frühling um Algier, Constantine und Lacalle besonders in bergigen Lokalitäten.

56. Syr. onopordi Ramb Andalus. p. 27 pl. 8 fig. 13 einmal im August bei Algier; ausserdem nur als Andalusisch und südfranzösisch bekannt.
57. Syr. therapne Dup. Suppl. 1 p. 264 pl. 42 fig. 9—10 einmal bei Algier zu Ende July.

S. 367. 58. Sesia brosiformis H. im Mai einigemal bei Algier.
59. Ses. philantiformis im Juni bei Constantine und Milah.
60. Ses. tenthrediniformis im Mai um Hippone an Sträuchern einige Exemplare.
61. Ses. sirphiformis (leg. syrphif.) Luc. pl. 2 fig. 7 (in natürlicher Grösse von oben). Länge 13 Millimeter, Flügelsp. 22½. Capite palpisque flavo aureo-pilosis, antennis nigro-fuscis; thorace nigro-violaceo, antice supra infraque flavo; alis anticis, nervura costali mediaque fusco-nigricantibus, in medio fusco maculatis atque flavo-aureis; alis posticis antice flavo-aureo marginatis, nervuris nigricantibus, fimbria in utroque fusca; abdomine nigro - violaceo, flavo-annulato, scopulis nigris, media attamen flava; pedibus nigro - violaceis, tibiis flavo - pilosis atque nigro - annulatis. Etwas ähnlich der Ichneumoniformis und ihr verwandt. Kopf und Palpen mit schön goldgelben Haaren bekleidet, ausser im Gesicht, welches gelb ist. Fühler braunschwarz. Thorax violettschwarz beschuppt, mit gelbem Ring am vordern Theil und gelbem Bande an jeder Seite, unten und an den Seiten gelbbeschuppt. Auf den Vorderflügeln ist die Randader, die ganze Medianader, die des Apicalwinkels und dieser selbst schwärzlich braun; nur die Discoidalzelle ist durchsichtig, durch einen schwärzlichbraunen Querfleck unterbrochen, hinter welchem ein goldgelber Fleck folgt, der in die Zwischenräume der Adern des Apicalwinkels dringt. Unterseite ganz wie die Oberseite. — Hinterflügel durchsichtig, am Vorderrande goldgelb gesäumt; die Adern schwärzlich, die Franzen wie die der Vorderflügel*. Hinterleib violettschwarz, die Schienen durch gelbe Haare rauh und am Ende schwarz geringelt. (In der Abbildung sind die Vorderflügel und die Franzen der Hinterflügel zimmtbraun; die klare Mittelzelle bildet ein längliches, gegen die Basis gespitztes Dreieck; hinter der breiten Queraderbinde ist ein ovaler, klarer Querfleck, von 2 Adern durchschnitten und vom Innenrande weiter abstehend als vom Vorderrand. — Meine Sesia Loewii ist es nicht.)

---

*) In meiner Abschrift steht inférieures, was jedenfalls ein Schreib- oder Druckfehler ist.

Im Juni in den Wäldern des Tongasees bei Lacalle 2mal gefangen.

S. 368. 62. Ses. euglossaeformis Luc. pl. 2 fig. 5 (in natürl. Grösse von oben, a—d Kopf, Fühler und Beine vergrössert). Länge 13 Mill., Flügelsp. 21.

Ferrugineo-pilosa, thorace nigro virescente mettallico, longitudinaliter ferrugineo - trivittato; alis anticis transversim fusco-maculatis, apice nervurisque fuscis, piloso-squamosis, flavo auratis; posticis nervuris fuscis, sparsim squamoso-pilosis, flavo-auratis, fimbria supra infraque fusca; abdomine nigro virescente, segmentis ferrugineo alboque annulatis, infra omnino ferrugineo; pedibus nigris, piloso - ferrugineis, antennisque nigro-violaceis, ferrugineo annulatis.

Kopf schwarz, oben und im Gesicht mit rostfarbenen, ziemlich langen Haaren bekleidet und nur hinter den Augen mit gelblichen Haaren. Die 2 ersten Palpenglieder sind ganz mit rostgelben (ferrugineux jaunâtre), verlängerten Haaren bedeckt, das letzte hat gelbe, sehr kurze. Fühler violettschwarz, mit rostfarbenen, schuppenförmigen Haaren geringelt, am Ende schwarz. Rückenschild metallisch grünlichschwarz, vorn mit solchen Schuppenhaaren gefranzt, oben mit 3 rostfarbenen, aus so gefärbten Haaren gebildeten Längsbinden; unten metallisch grünlich schwarz, an jeder Seite mit einem schuppenhaarigen rostfarbenen Fleck. Vorderflügel durchsichtig, die Adern, die Oberseite der Ränder, ein grosser Querfleck und die Spitze braun, bekleidet mit goldgelben Schuppenhaaren; Unterseite wie oben. Hinterflügel durchsichtig mit braunen Adern, hier und da mit einigen goldgelben Schuppenhaaren. Franzen aller Flügel oben und unten braun, mit goldgelben Schuppenhaaren spärlich bestreut. Hinterleib oben grünlich schwarz, abwechselnd rostfarben und weiss geringelt, unten ganz metallisch glänzend mit solchem, doch nicht glänzenden Afterbusch. Beine schwarz mit rostfarbenen Haaren bekleidet. [Auf den Vorderflügeln ist die Spitze des klaren Dreiecks fast um die ganze Länge des Dreiecks von der Flügelwurzel entfernt. Hinter dem Queraderbande ist eine klare Binde, breiter als das Queraderband, schmäler als ihre Entfernung vom Hinterrande, die Gegenränder nicht erreichend, von 4 Längsadern durchzogen; Grundfarbe dunkel rostbraun, am Innenrande gegen die Wurzel heller]. — Beim Setiflager zwei Exemplare beim Keschern in den hohen Kräutern.

S. 369. 63. Sesia ceriaeformis Luc. pl. 2 fig. 6 (Oberseite in natürl. Grösse).

Länge 9 Mill., Flügelsp. 16. Capite, antennis palpisque

nigris, thorace abdomineque nigro virescentibus, hoc supra tantum nigro cyaneo-violaceo annulato, scopulis nigro-violaceis, media attamen ferrugineo-aurantiaca; alis anticis fusco-nigricantibus, ferrugineo - aurantiaco maculatis posticeque marginatis; alis posticis translucentibus, nervuris nigris; pedibus nigro cyaneo-violaceis, tibiis ferrugineo - aurantiaco pilosis. Sie gehört neben Stomoxyformis [!]. Kopf, Palpen und Fühler schwarz, Thorax und Hinterleib grünlich schwarz; diese Farbe kommt von kleinen Schuppenhaaren, zwischen welchen man andre violettblauschwarze bemerkt, die, am Hinterrand jedes Ringes regelmässig geordnet, machen, dass der Hinterleib auch diese Farbe hat, unten ist er ganz schwarz. Die Afterbüsche sind violettschwarz mit Ausnahme des mittelsten, der orangerostfarbig ist. Vorderflügel schwärzlich braun, am Vorderrand mit einigen violettblauen Schuppen; nur die Mittelzelle ist durchsichtig; sie ist aber durch einen schwärzlichbraunen Fleck unterbrochen, dem ein anderer, viel kleinerer, orangerostfarbener folgt; der Innenrand ist mit letzterer Farbe gesäumt; der Fleck der Flügelspitze ist schwärzlich braun, hier und da mit einigen orangerostfarbenen Schüppchen geziert; die Unterseite ist ganz wie die Oberseite. Hinterflügel durchsichtig; Adern schwarz, Franzen wie an den Vorderflügeln braun. Beine violettblauschwarz; Vorder- und Mittelschienen hauptsächlich rauh durch verlängerte, orangerostfarbene Haare [im Bilde sind die Vorderflügel braun; gegen die Spitze dunkler, am Innenrand hellroth; das schmale klare Zellendreieck ist um seine ganze Länge von der Flügelwurzel entfernt; das Queraderband ist an der äussern grössern Hälfte hellroth; der darauf folgende klare Fleck ist etwas schmäler als das Queraderband, wenig länger, viereckig, von zwei Längsadern durchschnitten. Alle Schienen hellroth.] Bei Oran zu Ende März am Djebel Santa Cruz.

S. 370. 64. Macroglossa stellatarum nicht sehr selten im Mai und Juni im Osten und Westen Algeriens.

65. Deilephila euphorbiae pl. 2 fig. 8 (sehr gross, statt Grün Braungelb).

Aus Puppen, die im Juli bei Algier gefunden waren, im September ausgekrochen. Alle ausgekrochene Exemplare weichen von den Europäern durch die blassen Farben auf den Flügeln und dem ganzen Körper ab. Thorax und Hinterleib wie bei den Europäern, nur die Unterseite des letztern olivenfarbig statt blassroth. Flügel auf der Oberseite hell aschgraulich (gris cendré clair) statt röthlich grau, mit Ausnahme der Hinterflügel, die sehr leicht rosig angeflogen sind; unten sind sie schwach olivenfarbig aschgrau.

S. 505. 65. b. Deil. tithymali um Algier von Levaillant angetroffen; bisher nur als Bewohner Südspaniens und Madeiras angezeigt, auf den Kanarischen Inseln sehr gemein.

S. 371. 66. D. celerio einmal zu Anfang März bei Bugia todt unter den Rindenstücken eines Olivenbaums angetroffen.

67. D. lineata etwas dunkler und lebhafter gefärbt als die Europäer, am Djebel Amour von Levaillant angetroffen.

68. Sphinx convolvuli bei Algier im Mai gefangen.

69. Acherontia atropos zu Anfang Mai bei Algier und Bugia einigemal.

S. 372. 70. Zyg. algira Dup. Suppl. II., pl. 7 fig. 6 sehr reichlich in den ersten Tagen des März bei Algier, Constantine, Bona und Lacalle.

71. Zyg. orana Dup. Suppl. II., pl. 12 fig. 8 nur bei Oran am Ostabhang des Djebel Santa Cruz zu Anfang März zweimal.

72. Zyg. zuleïma Pierret Annal. VI., p. 22 pl. 1 fig. 8 — ziemlich gemein zu Ende Winters und durch einen grossen Theil des Frühlings um Oran, Algier, Constantine, Bona und Lacalle.

73. Zyg. Valentini Bruand Annal. 2 série IV. p. 201 pl. 8 fig. 1 — bei Constantine von Valentin Dévoisins gefangen.

S. 373. 74. Zyg ludicra Luc. pl. 3 fig. 1, Länge $8^1/_2$ Mill., Flügelsp. 20. Corpore pedibusque nigris, antennis nigro-subviolaceis, alis anticis fusco subvirescente tinctis, longitudinaliter rubro-trivittatis bimaculatisque, nervuris fimbriaque nigris; posticis rubris, fimbria nigra. Der Valentini etwas ähnlich, aber kleiner. Kopf wie die Taster schwarz und mit schwarzen Haaren bekleidet. Fühler schwarz, schwach violettlich. Thorax schwarz, ganz mit schwarzen, ziemlich verlängerten und wenig dichten Haaren bekleidet. Vorderflügel schmäler als bei Valentini, braun, leicht grünlich angelaufen; Adern und Franzen schwarz; sie zeigen drei rothe Längsbinden, von denen 2 aus der Flügelwurzel entspringen, und die, welche nahe [unterhalb] der Medianader liegt, viel weiter reicht als die den Vorrand einnehmende; die dritte nimmt die Discoidalzelle ein: über deren Disco-cellularader sie hinausreicht; auf diese Binde folgen 2 rothe, längliche Flecke, einer über dem andern, [im Bilde ist nur einer zu sehen, welcher den Hinterrand am Innenwinkel berührt]. Die Hinterflügel wie die Adern sind roth, schwarzgefranzt. Unterseite ohne Auszeichnung, ausser dass auf den Vorderflügeln das grünliche Braun durch Roth ersetzt ist. Hinterleib und Beine schwarz. — Bei Oran.

75. Zyg. Cedri Bruand Annal. 2. série IV. p. 202 pl. 8 fig. 2 — um Algier von dem Offizier Cèdre entdeckt.

76. **Procris cognata** (Rambur.) Luc. pl. 3 fig. 2, Länge 11—12 Mill., Flügelsp. 30—33. Alis anticis, capite abdomineque viridi auratis, primis infra secundisque cinerascentibus atque cinerascente fimbriatis; antennis elongatis, exilibus, viridi-aurato-subcyaneo-tinctis dentibusque fuscis; pedibusque elongatis, femoribus viridi-auratis, tibiis tarsisque cinerascentibus. Grösser als Statices, dieser sehr ähnlich. Vorderflügel oben, Thorax, Ober- und Unterseite des Hinterleibes viel heller goldgrün als bei dieser, auch die Vorderflügel unten und beide Seiten der Hinterflügel viel heller grau; die Franzen aller Flügel nicht goldgrün, sondern sehr hell grau. Fühler viel gestreckter, viel weniger dick, Schaft grün, obenauf sehr leicht blau angelaufen; die Zähne ziemlich dunkelbraun, weniger gestreckt und besonders weniger gedrängt als bei Statices. Beine auch schlanker und gestreckter, an den Hüften sehr hell goldgrün, an den Schienen und Tarsengliedern wenig dunkel grau. Nur bei Constantine am Südabhang des Djebel mansourah im Mai ziemlich selten, bisher nur als südspanisch angezeigt.

Anm. Weder die Gestalt der Flügel noch die der Fühlerspitze wird von Lucas beschrieben! Nach dem Bilde sieht man, dass die Art nicht zu Statices, sondern in die Nähe von Globulariae gehört. Nur diese hat Lederer (s. Wiener Zool. botan. Zeitschrift 1852 S. 105) in Andalusien gefunden. Ich vermuthe daher, dass auch die Lucassche Cognata nichts mehr als eine helle Varietät von Globulariae sein wird, wie ich sie von Lederer zur Ansicht erhielt.

S. 374. 77. **Procris cirtana** Luc. pl. 3 fig. 3, Länge 6—7 Mill., Flügelsp. 18—20. Alis anticis nigrescentibus ad basim anticeque viridi tinctis, alis posticis supra infraque, anticis infra subnigrescentibus; capite, thorace abdomineque viridibus, antennis viridi cyanescentibus dentibusque nigris. Kleiner als Globulariae, welcher sie ein wenig ähnelt. Vorderflügel schwärzlich, am Ursprung und am ganzen Vorderrand stark dunkelgrün bestäubt. Hinterflügel oben und unten und Vorderflügel unten ziemlich leicht schwärzlich angeflogen. Kopf, Thorax und der ganze Hinterleib ziemlich stark dunkelgrün bestäubt. Fühler dunkel bläulichgrün, die Zähne, welche sie an jeder Seite zeigen, matt schwarz. Das Weibchen ganz wie das Männchen; die Fühlerzähne mattschwarz und sehr wenig markirt (fort peu marquées). Um Constantine am Abhange des Koudiat-Ati, an den Stengeln der höhern Kräuter, in den ersten Tagen des Mai, etwas gemeiner als die vorige.

Anm. Sie hat viel kürzere Flügel und Fühler als Ampelophaga; die Farbe ist auf dem Bilde schwärzlich und an allen Vorderrändern gelbbräunlich angeflogen.

S. 375. 78. Euchelia pulchra überall in Algerien das ganze Jahr durch sehr häufig.

79. Emydia coscinia ziemlich selten am See Houbeira bei Lacalle im Juni.

80. Callimorpha dido Wagner Reise in Algier III. p. 209 pl. 9 — bei Oran von Dr. Wagner entdeckt.

S. 376. 81. Trichosoma mauritanicum Luc. pl. 3 fig. 5: alis anticis supra infraque nigro-fuscis, ad marginem extus [i. e. ad costam] maculis 2 albido - flavescentibus ornatis; alis secundis supra infraque et angulo anali flavo-aurantiacis (hoc fortiter fusco - nigro marginato), macula trianguliformi fuscaque ornatis; capite thoraceque nigris, flavescente pilosis; abdomine supra nigro, infra piloso-flavescente elongatis, flavescentibus, setis nigris. (♂). So gross wie Tr. baeticum und neben dieses zu stellen. Nur einmal in den Korkeichenwäldern am See Houbeira bei Lacalle Mitte Juni. [Da die Diagnose dieser leicht kenntlichen Art so ausführlich wie eine Beschreibung ist, so halte ich eine Uebersetzung der letztern für überflüssig].

82. Trich. algiricum Luc. pl. 3 fig. 6: flavescente fimbriatum, alis primis supra nigro - subflavescente tinctis, flavo transversim trajectis [i. e. fascia media ochracea dorsum non tangente], puncto flavescente ad apicem ornatis: infra flavis, antice nigrescentibus, alis secundis supra infraque flavis, vitta [i. e. fascia] marginali lata nigrescente; capite, thorace abdomineque nigris, flavescente-pilosis; antennis flavescentibus, fortiter pectinatis. ♂. So gross wie Tr. corsicum und diesem sehr analog. Bei einer Varietät ist die Binde der Vorderflügel fast verloschen und zeigt sich nur als ein kleiner Querfleck. — Bei Algier im Mai von Cantener gefangen.

S. 377. 83. Chelonia pudica nur einmal bei Lacalle in den hohen Kräutern der Sümpfe von Ain-Dréah im Juni.

84. Liparis dispar im Mai in den Gehölzen am Tongasee bei Lacalle.

S. 378. 85. Liparis chrysorrhoea gemein in den Korkeichenwäldern von Lacalle im Frühling und während eines ziemlich grossen Theils des Sommers.

Anm. Bei Messina habe ich im April ein Raupennest dieser Art an Arbutus uredo gefunden, was ich in meinem Aufsatz über Sicilische Schmetterlinge Isis 1847 zu erwähnen vergessen habe.

86. Orgyia antiqua nur einmal im Juni in den Eichenwäldern am Houbeirasee.

87. Bombyx cocles bei Bona ein ♀ in den ersten Novembertagen an einem Olivenstamm: die Raupe, der von Trifolii, sehr ähnlich, zu Ende Juni auf dem Küstenginster gefunden

verpuppte sich Ende Juli, und ein Schmetterling erschien zu Anfang Octobers.

88. Bomb. philopalus Donzel Annal. 2me série II. pl. 8 fig. 2 — bei Constantine vom Hauptmann Charlon gefangen.

S. 379. 89. Lasiocampa suberifolia Dup. Suppl IV. pl. 57, nur einmal am Stamm einer Korkeiche im Juni am Tongasee bei Lacalle.

90. Megasoma repandum — bei Messerghin zu Ende Mai ziemlich reichlich von Levaillant angetroffen.

91. Saturnia atlantica Luc. pl. 3 fig. 4. Alis infra supraque non disparibus, primis cinerascentibus, antice subtilissime albo-maculatis, postice fusco-cinerascentibus, fulvescente marginatis, in medio fortiter nigro lunatis, oculo nigrescente, pupilla lunulata translucente irideque flava, hac intus rubro bilunulata, basi fusca, vitta transversali angustata antice rufo tincta, posticeque sat fortiter denticulata; alis secundis similibus anticis, attamen vittis antice posticeque fuscis, vitta postica fortiter denticulata; capite thoraceque fuscescentibus, antice albis posticeque albo rubroque annulatis; abdomine supra fulvo, albo annulato, infra albido subcinerascente, lateribus utrimque 5- rubescente maculatis, antennis flavis. (Zu dieser ächten Sesquipedaldiagnose füge ich bloss die Bemerkung, dass die Art der Pyri sehr ähnlich ist und sich durch die schärfern und spitzern Zähne der Hinterflügelbinde, die scharf gelbgesäumte Iris der Augenflecke und den breiter weissen Rand der Flügel unterscheidet.) Nur ein Männchen wurde in den Korkeichenwäldern am Tongasee an einem Eichenstamm zu Anfang Mai gefunden.

S. 381. 92. Cossus ligniperda um Algier, die Raupe wurde im Februar in einem Johannisbrotstamm gefunden und gab erst nach 18 Monaten im August den Schmetterling.

93. Zeuzera aesculi einmal im Jnni an einem Pistacienstamme bei Milah.

94. Acronycta rumicis nicht sehr selten im Mai und Juni bei Algier.

S. 382. 95. Spintherops spectrum nicht selten im Mai und Juni bei Lacalle. Die Raupe an Genista maritima auf den Dünen. Das Cocon ist weisslich und der Länge nach durch 5 bis 6 Ginsterzweige beschützt. Metamorphose der Raupe Mitte Mai, das Auskriechen erfolgt Ende Juni.

96. Triphaena orbona (comes O.) in den Wäldern am Tongasee aus Gesträuch geklopft.

97. Triphaena pronuba einmal beim Constantine im Mai.

98. Agrotis saucia bei Algier im Juni.

S. 383. 99. Hadena chenopodii um Bona im Mai einmal.

100. Phlogophora meticulosa im April und Mai bei Oran und Algier.
101. Eriopus Latreillei in den Wäldern am Houbeirasee.
102. Episema hispida um Algier zu Ende August einmal.
S. 384. 103. Epis. orana Luc. pl. 3 fig. 7. Länge 13 Mill., Flügelsp. 30. Alis anticis supra fusco tinctis: in medio vitta fusca trajectis, antice birufescente maculatis, fimbria fusco rubescente septemque nigro maculata; alis secundis albicante cinerascentibus, in medio fasciola arcuata, fusca ornatis; alis primis infra fuscis, secundis albicante subrubescente tinctis; capite thoraceque piloso - cinerascentibus, antennis rufescentibus abdomineque flavo subnigricante. Vorderflügel oben weiss, braun angelaufen, in der Mitte mit einer breiten braunen Binde, die nicht ganz den Vorderrand erreicht; am vordern Theil dieser Binde bemerkt man 2 kleine rothgelbliche Flecke, von denen der eine quer liegt und oval ist, der andre der Länge nach liegt und gleichfalls oval ist; unterhalb dieses Fleckes sind zwei kleine dunkelschwarze Striche, die, sich vorn vereinigend, eine Pfeilspitze vorstellen: die Binde sendet an ihrem vordern Theil einen kleinen Querfleck aus, der an seiner Spitze dunkelbraun ist, womit er sich an eine kleine, buchtige, rothgelbliche Längslinie lehnt, die fast den Rand des Flügels erreicht; Franzen rothgelblichbraun und mit sieben dreieckigen, dunkelschwarzen Flecken geziert. Hinterflügel weiss, ein wenig ins Aschgraue ziehend, im Centrum mit einem kleinen, gebogenen, dunkelstaubgrauen Bändchen; vor den Franzen ist eine Reihe kleiner, dunkelbrauner, unter einander vereinigter Flecke. Vorderflügel unten braun, an der Spitze heller, im Centrum mit einer gebogenen, braunen Längsbinde; Hinterflügel weiss, leicht rothgelb angeflogen, wie die Vorderflügel mit brauner, gebogener, aber viel weniger stark nüancirter Längsbinde; in ihrem Centrum ist ein kleiner staubgraulicher Punkt; Franzen aller Flügel weiss, leicht röthlichgelb, wie oben dunckel braune Fleckchen vor sich habend. Kopf und Rückenschild sind mit langen, hellstaubgrauen Haaren bekleidet. Fühler rothgelblich; Hinterleib gelb, etwas schwärzlich. Einige Exemplare im westlichen Algerien aus Chamaeropsbüschen zu Ende April geklopft. [Ob man diese Art nach der Beschreibung wiedererkennen wird, ist mir sehr fraglich. Da ich von der Abbildung keine Copie genommen habe und mich auf ihr Aussehen nicht besinne, so gestehe ich, dass ich mir kein klares Bild aus den Texteswörten zusammenzusetzen weiss; auf der Unterseite der Flügel scheint Lucas sogar die Querbinden in Längsbinden zu verwandeln. Zum

Glück ist die Abbildung vorhanden, die hoffentlich eine befriedigende Auskunft gewährt.

S. 385. 104. Cleophana cyclopea um Constantine im April beim Abkeschern hoher Kräuter einmal gefunden.

105. Plusia gamma im Mai und Juni bei Oran, Algier, Constantine, Bona und Lacalle.

106. Plus. ni im Juli in den Wäldern am Tongasee gefangen.

107. Heliothis peltigera eben da im Juni.

S. 386. 108. Acontia solaris nicht sehr selten im Mai bei Algier.

109. Catephia Ramburii bei Algier im Juni.

110. Catocala dilecta im Juni in den Wäldern am Tonga.

111. Cat. conjuncta eben dort zu gleicher Zeit.

S. 387. 112. Cat. conversa um Oran von Levaillant gefangen.

113. Ophiusa lunaris um Algier im Mai einmal.

114. Oph. algira im Mai in den Wäldern am Tonga aus Gesträuch geklopft.

(Schluss folgt.)

Notizen.

Unter den mancherlei Feinden der Larven von Wasser-Insekten nehmen, wie ich neulich zu meinem grossen Nachtheil erfuhr, die Schnecken eine bedeutende Stelle ein. Limnaeus stagnalis verzehrte zweimal vor meinen Augen ganz erwachsene Larven von Agrion najas, fing selbe sehr geschickt mit dem breiten Fusse, hielt sie durch Zusammenkneifen desselben fest und verzehrte sie. Gleicher Weise richteten Paludinen unter junger Brut der seltenen Agrypnia picta Kolenati Verheerungen an. Sie sassen auf den Wurzeln der Wasserpflanzen mit geöffnetem Deckel. Die lebhaft herumkriechenden Agrypnia-Larven wurden leicht durch Schliessen des Deckels gefesselt. Dann lies sich die Schnecke auf den Boden des Wasserglases herabfallen und tödtete den Raub vollständig. Eine rasche Verminderung meiner Larven machte mich argwöhnisch, und bald gelang es mir, die frechen ungeahnten Räuber zu ertappen. Einmal wurden zwei Larven auf einmal von einer Schnecke ergriffen. Obwohl sonst in Wassergläser gesetzte Schnecken der Fäulniss des Wassers gut vorbeugen, ist doch der durch sie angerichtete Schaden beim Larvenzüchten zu beträchtlich. Ich habe sie mit Ausnahme der jungen Brut sämmtlich aus den Behältern entfernt.

Der merkwürdige Vorgang des Eierlegens bei Chrysopa u. Hemerobius, den Reaumur hypothetisch, Ratzeburg und Schneider nach Beobachtungen erklärten, scheint mir noch nicht vollständig

sicher bekannt. Schneider hat gesehen, dass zuerst die Fäden, auf welchen die Eier stehen, von der Imago gebildet und weiter ausgezogen werden, und dann erst das Ei folgte. Um so mehr überraschte mich der entgegengesetzte Verlauf bei Hem. phaleratus und Chrys. alba L., die auf der Nadel allerdings die Eier nicht ganz, sondern nur zum Theil ausstiessen. Bei Hemerob. phaleratus trat das Ei vollständig zum Hinterleibe hervor, und wurde durch den nachfolgenden kleinen Faden am Leibe noch festgehalten. Der Tod verhinderte seine gänzliche Ausstossung. Bei Chr. alba wurde nicht einmal das Ei ganz ausgestossen. Doch war auch hier ein vorausgehender Faden nicht sichtbar, vielmehr zeigte das zu 3/4 entwickelte Ei, dass der kleine Knopf oder spätere Deckel, welcher bei gelegten Eiern stets die Spitze bildet, zuerst geboren wurde. Obwohl diese Beobachtungen nicht erschöpfend sind, halte ich sie besonders für Hemerobius deutlich genug, um die bisherige Erklärung des Eierlegens entweder für nicht durchgreifend oder nicht genügend zu erklären.

Es ist mir mehrfach gelungen, die merkwürdigen Larven in Mulm zu finden, welche Westwood Intr. I. p. 102 beschreibt, und deren eine (nach Hope Noterus crassicornis) er Fig. 6. 5—8 abbildet. Leider misslang die Zucht und ich besitze nur noch zwei Stücke in Weingeist. Es wäre mir sehr erwünscht Nachricht zu erhalten, ob und wo diese kuriosen Thiere, die unter Bernstein-Insekten in der für ein Crustaceum gehaltenen Glossaria rostrata ihr Analogon finden, gedacht ist. Als ich sie zuerst sah, hoffte ich in denselben die lange vergeblich gesuchten Boreus-Larven entdeckt zu haben. **Hagen.**

Der in der Juni-Nummer Seite 198 von Herrn Strübing beschriebene Malachius fallax sibi ist mir durch Herrn Müller, welcher aus derselben Quelle stammende Exemplare aus Posen besass, freundlichst mitgetheilt worden. Derselbe ist vom Malachius aeneus, mit dem ihn Strübing möglicher Weise für identisch hält, durch die Fühlerbildung leicht und sicher zu unterscheiden. Sehr schwer, ja nach meiner Ansicht unmöglich, dürfte es dagegen sein, zwischen ihm und dem Malachius rubidus Er. einen Unterschied aufzufinden, von dem auch Erichson (Entomographien p. 70) treffend sagt: „Elytra rufa, vitta communi suturali, summa basi leviter dilatata, pone medium abbreviata, viridi aenea, saepius fascia fuliginosa inter medium et apicem obvia.“

G. Kraatz.

Intelligenz.

I.

Eine sehr vollständige und gut erhaltene Schmetterlings-Sammlung (2500 Species, Europäer und Exoten) ist in Meiningen zu verkaufen. Das nach Ochsenheimer geordnete Verzeichniss derselben, so wie ein sehr günstiges Gutachten anerkannter Sachkenner, können auf Verlangen eingeschickt werden. Nähere Auskunft ertheilt: Landthierarzt **Baumbach** in Meiningen in Sachsen-Meiningen

II.

Dr. Vierthaler aus Cöthen, der bei einem etwa zweijährigen Aufenthalt in bis dahin von Reisenden wenig besuchten Gegenden Egyptens eine ansehnliche Menge Insekten aller Art, namentlich Coleopteren zusammengetragen hat, ist im vorigen Jahre dort einer Seuche erlegen. Durch freundliche Vermittelung des preussischen Consuls zu Cairo ist der gesammte Nachlass des Verstorbenen nach Cöthen vermittelt und die namentlich in Tenebrionen ungemein reichhaltige Sammlung durch Herrn Professor Apetz aus Altenburg geordnet worden. Die Erben des Verstorbenen offeriren den Herrn Entomologen diese Sammlung um einen civilen Preis, und werden diejenigen, welche auf die ganze Sammlung oder auf einen Theil derselben reflectiren sollten, ersucht sich dieserhalb an den im Restaurationsgebäude der Eisenbahn zu Cöthen wohnhaften Oberstlieutenant Vierthaler zu wenden, bei welchem auch die Sammlung zur Ansicht bereit steht.

III.

Ebenfalls zu verkaufen die 1600 Arten Coleoptera und 770 Arten Lepidoptera umfassende, sauber gehaltene Sammlung des verstorbenen Oberforstraths Arnsperger in Heidelberg. Nähere Auskunft ertheilt der Studiosus Arnsperger in Heidelberg.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

No. 10. 15. Jahrgang. October 1854.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Exploration scientifique

de l'Algérie, pendant les années 1840—1842,

publié par ordre du gouvernement.

Zoologie. III. Paris 1849.

(Schluss.)

115. Ophiusa geometrica bei Algier gefangen.
116. Oph. stolida F. cingularis Tr. um Bona im Mai einmal.

S. 388. 117. Anthophila ostrina um Bona und Constantine im Mai zweimal gekeschert.

118. Anth. albida Dup. Suppl. IV. p. 382 pl. 81 fig. 1 — nach Duponchels Angabe aufgeführt.
119. Anth. numida Luc. pl. 3 fig. 8. Alis anticis supra infraque flavescentibus, ad apicem macula rufescente ornatis, hac nigro - unipunctata, alis posticis fimbriaque albis, capite squamoso-flavescente, antennis fusco-rufescentibus, thorace abdomineque albis. Vorderflügel oben gelblichweiss mit rothgelbem Fleck am Apicalwinkel, nahe am Hinterrande, dessen Franzen weiss sind, mit einer kleinen, sehr feinen, leicht bräunlichen Längslinie; der Raum zwischen ihr und

dem Hinterrande ist weiss. Bei sehr frischen Exemplaren sind die Flügel leicht mit Rothgelb gefleckt und vor dem rothgelben Fleck des Apicalwinkels ist gewöhnlich ein kleiner, schwarzer Punkt. Unten sind die Vorderflügel gelblichweiss, am Apicalwinkel braun angelaufen und mit 2 weissen Fleckchen ganz am Ende des Vorderrandes. Franzen ganz weiss. Hinterflügel oben und unten weiss, mit weissen Franzen, am ganzen Aussenrande gelblich wie dieser selbst angelaufen. Kopf mit gelblichen Schuppenhaaren bedeckt; Fühler rothgelblich. Thorax weiss, nur vorn mit einigen gelblichen Schuppenhaaren. Hinterleib oben und unten ganz weiss wie die Beine.

Bei Lacalle in den Wäldern am Tongasee einige Exemplare im Mai.

Anm. Diese Anth. numida ist nichts als meine Variet. b. der A. ostrina; in der Abbildung fehlt auf den Vorderflügeln der schwarze Mittelpunkt und der Schatten davor gänzlich; auch die Flügelspitze entbehrt des schwarzen Punktes; obgleich der Text ihn für frische Exemplare verlangt.

S. 389. 120. Rumia crataegaria nur einmal bei Philippeville im Juni aus Gesträuch geklopft.

121. Aspilates calabraria um Bona im Juni an den Ufern des Seibus. [Die Citate aus Hübn., Tr. und Dup. beweisen noch nicht, dass es wirklich Calabraria war.]

122. Asp. citraria um Constantine und Lacalle im Mai und Juni.

123. Asp. sacraria ziemlich reichlich im Mai beim Abkeschern der hohen Kräuter bei Oran, Algier und Constantine.

S. 390. 124. Asp. Duponchellaria Luc. pl. 3 fig. 10. Länge 12 Mill., Flügelsp. 31. Alis anticis supra fusco-ferrugineis, infra flavo-ferrugineis fimbria cinerea; posticis flavo-ferrugineis, infra flavo-ferrugineo subfusco tinctis; capite thoraceque fusco ferrugineo-pilosis, antennis fusco-nigricantibus abdomineque omnino fusco-ferrugineo. Vorderflügel oben rostfarbig braun, dunkel aschgrau gefranzt (gris cendré); unten sind sie rostgelb, am ganzen Vorderrande gebräunt, an den Franzen wie oben. Hinterflügel oben rothgelb, dunkelgrau gefranzt; unten rostgelb, leicht braun angelaufen; Franzen wie oben. Der ganze Kopf und Thorax rostfarbig braun behaart; Fühler schwärzlich braun; Hinterleib ganz rostgelb.

Um Oran von Levaillant im Mai entdeckt.

(Zufolge ihrer Grösse, Fühler und Färbung — auf den Vorderflügeln zieht nämlich in der Abbildung eine etwas schmale Binde, heller als die Grundfarbe — ist dies keine Varietät der Sommer Purpuraria; sie gehört aber in ihre nächste Verwandtschaft.)

125. Fidonia chrysitaria (pl. 3 fig. 9.) um Constantine, wo sie im Mai gern in der grössten Tageshitze fliegt. Eine sehr ausgezeichnete Varietät (fig. 96) hat auf den Vorderflügeln statt zwei weisser Querbändchen eine breite weisse Binde mit einigen braunen Atomen. Die braunen Atome an der untern Partie derselben Flügel an ihrer vordern Seite sind spärlicher als bei der typischen Art. Hinterflügel mit weniger breit ausgedrückter Randbinde.

S. 391. 126. Fidon. Semicanaria um Algier im Mai nur zweimal.

127. Chemerina Ramburaria Dup., wozu als Synonym Ligia caliginearia Ramb. Annal. 2. série II. p. 35 pl. 2 fig. 34 gezogen wird, bei Constantine im Mai einmal.

128. Nyssia flabellaria Heeger bei Oran Mitte April einmal.

129. Boarmia Boisduvalaria Luc. pl. 4 fig. 1. Länge 15 Mill., Flügelsp. 34. Alis anticis supra fusco-nigricantibus, albo cinereo marginatis, in medio longitudinaliter nigro unilineatis atque unipunctatis, infra cinereis, fimbria alba nigro-punctata; alis secundis supra infraque griseo-cinereis, in medio nigro univittatis [i. e. fascia media nigricante]; capite, thorace abdomineque griseo-cinerascentibus, antennis rufis. Vorderflügel oben schwärzlichbraun, aschgrauweiss gesäumt; Franzen ebenso; vor ihnen eine Reihe symmetrisch gestellter schwarzer Pünktchen; auf dem schwärzlichbraunen Flügeltheile sieht man eine gebuchtete schwarze Längslinie [ligne longitudinale d. h. Querlinie!], und einen schwarzen Punkt nahe am Vorderrand in der Mitte zwischen dem eben angedeuteten*) gebuchteten schwarzen Bande und der grauweissen Farbe, welche diese Flügel begrenzt. Unterseite aschgrau mit demselben Punkt, den man oben sieht [im Bilde sieht man keinen!]. Hinterflügel oben aschgrau, in der Mitte mit schwärzlicher, buchtiger Längsbinde [d. h. Querbinde], und diesseits derselben mit einem schwarzen Punkt; unten aschgrau, mit derselben schwarzen Binde, nur breiter ausgedrückt, und demselben Punkt. Vor den Franzen sind die schwärzlichen Punkte der Oberseite, nur viel stärker ausgedrückt. Fühler rothgelblich. Kopf, Rückenschild und Hinterleib mit langen schwärzlichaschgrauen Haaren bekleidet, Rückenschild und Hinterleib unten wie die Beine hell aschgrau. [Die Abbildung sieht sehr abweichend aus; die Grundfarbe der Vorderflügel ist gelbbraun, welches sich erst in der Mitte in dunkelschwarzbraun verändert, worin die Adern weisslich hervortreten etc.]

---

*) ? Vorher ist von einer ligne longitudinale sinueuse noire die Rede, jetzt von einer bande sinueuse noire.

Bei Constantine zu Ende Mai nur einmal in einen Garten gefangen.

S. 392. 130. Eubolia polygrapharia in den Schluchten zwischen Oran und Mers-el-Kebir in den Chamaerops-büschen.

131. Eupithecia pumilaria im Juni aus Gebüschen geklopft bei Oran und Algier.

S. 393. 132. Chesias Oranaria Luc. pl. 4. fig. 4. Länge 9 Mill. Flügelsp. 29. Alis anticis supra infraque flavo-rufescentibus, oblique fusco-univittatis, fimbria flavescente, fusco-bilineata; alis secundis flavo-rufescentibus, postice fuscis, thorace abdomineque rufescentibus. Vorderflügel oben röthlichgelb mit einer braunen schrägen Binde, welche aus der Flügelspitze kommt und ein wenig ihren mittlern Theil überschreitet [d. h. sie endigt am Innenrand etwas hinter der Mitte; nach der Abbildung ist sie schmal, in die Flügelspitze verdünnt und von zwei hellen Linien eingefasst]. Vor den gelblichen Franzen sind 2 kleine braune Linien [d. h. an der Wurzel der Franzen ist eine feine braune Doppellinie]. Unten sind sie braun mit denselben Linien, wie oben, nur weniger scharf. Hinterflügel oben röthlich-gelb, aussen braun; der Hinterrand mit dieser Farbe gesäumt, und der Raum zwischen diesem Raum und der braunen Farbe weiss. [Nach dem Bilde scheint mir Lucas die schmale weissliche Franzenwurzel, nahe welcher durch die Franzen eine braune dünne Linie zieht, zu meinen], unten sind diese Flügel wie oben. Fühler rothgelblich; Rückenschild, Hinterleib und Beine ebenso.

Im Juli bei Oran von Herrn Ravergie entdeckt.

Zufolge meiner Copie der Abbildung hätte ich diese Art für sehr nahe verwandt mit Sacraria gehalten, keinesweges für eine Chesias, allerdings kann ich die Abbildung der Fühler nicht mehr vergleichen, über deren Beschaffenheit der Text schweigt].

133. Cidaria malvaria Ramb. — bei Mascara von Hrn. Morelet gefunden.

134. Melanthia galiaria einmal im Juni bei Oran aus Chamaeropsbüschen geklopft.

S. 394. 135. Ephyra pupillaria bei Algier von Hrn. Nivoy gefangen.

136. Acidalia ornataria um Constantine im Mai am Rummelfluss von hohen Kräutern gekeschert.

137. Acid. ossearia um Constantine und Lacalle im Mai und Juni von hohen Kräutern gekeschert.

138. Acid. incanaria in den Wäldern am Tonga und Houbeira im Mai aus Gebüschen.

139. Acid. Canteneraria Boisd. Index nur einmal im Juni in den Ebenen des Houbeira zwischen hohen Kräutern [warum nicht beschrieben?].

S. 395. 140. Acid. emutaria in den sumpfigen Wäldern von Ain Drean bei Lacalle im Juni.

141. Acid. numidaria Luc. pl. 4 fig. 2. Länge 10 Mill. Flügelsp. 25. Alis anticis posticisque supra infraque flavo-ochraceis, transversim unduloseque rubescente trilineatis, fimbria rubescente; antennis subflavescentibus, capite, thorace abdomineque flavo-auratis [!]. Verwandt der Ochrearia und dicht neben sie gehörig. Alle Flügel oben ochergelb mit 3 röthlichen, welligen Querstreifen; Franzen ebenso gefärbt, davor eine feine röthliche Linie. Unten sind sie etwas röther gelb als oben, nur mit 2 dunkler rothen Wellenlinien; die fehlende erste ist durch einen kleinen röthlichen Punkt ersetzt. Franzen dunkler roth als oben, so auch die davor ziehende Linie und der Punkt, womit der hintere Rand [?] dieser Flügel geziert ist. Fühler hellgelb; Kopf, Rückenschild, Hinterleib und Beine goldgelb (jaune doré). Im Mai bei Constantine auf den Bergen zwischen hohen Kräutern einigemal gefangen.

Anm. Die Abbildung zeigt ein schöneres Gelb als meine sicilische Varietät der Ochrearia (Isis 1847, S. 498); die Querlinien der Hinterflügel sind ziemlich dünn. alle gleichgestaltet und ohne Wellen — im Widerspruch mit dem Text! — in gleichen Abständen von einander, sanft convex, nur am Innenrand genähert; der Hinterrand der Hinterflügel ist ohne Ausbuchtung. Die Fühler fig. 2 b sind wie bei Ochrearia, aber die Büschel offenbar falsch abgebildet. Da die Beschreibung nur oberflächlich ist, so würde ich meine Vermuthung, dass Numidaria nichts als Ochrearia ist, erst nach dem Vergleich von Originalen zur Gewissheit erheben können.

142. Acid. vittaria Dup. um Constantine im Mai an den spärlich begrasten Hügeln.

143. Acid. cirtanaria Luc. pl. 4 fig. 3. Länge 5 Mill. Flügelsp. 14. Alis anticis griseo-cinereis, ad basim longitudinaliter vitta alba ornatis [i. e. fascia exalbida ante medium!], hac utrinque linea fusca circumscripta; alis secundis albis, fusco trivittatis [i. e. strigis duabus margineque postico fuscescenti-ochraceis!]; capite, thorace abdomineque albis. Aehnlich der Vittaria und in ihre Nähe gehörig. Vorderflügel aschgrau [gris cendré — im Bilde dunkel ochergelblich], nahe ihrer Basis mit weisser Längsbinde [d. h. Querbinde], welche auf beiden Seiten von einer deutlich welligen dunkelbraunen Linie eingefasst ist; etwas vor dem Hinterrande ist eine weisse, schmale, wellige Querlinie. Franzen schön weiss, davor eine Reihe kleiner, dunkelbrauner Flecke. Unten sind die Flügel wie oben, doch mit schärferen Zeich-

nungen. Hinterflügel oben weiss mit 3 braunen, gebogenen, ziemlich breiten Binden, nur die nahe der Basis ist nicht so breit und sehr wenig ausgedrückt, vor den weissen Franzen geht eine Reihe dunkelbrauner Fleckchen; die Unterseite wie die Oberseite, nur die Binde gegen die Wurzel ist viel schärfer. Fühler weiss, wie Kopf, Rückenschild, Hinterleib und Beine.

Bei Constantine in den Gärten von Salah-Bey im Mai von hohen Kräutern gekeschert.

S. 396. 144. Acid. litigiosaria Dup. Suppl. IV. p. 46. pl. 54 fig. 5 im Juni bei Algier.

145. Siona nivearia bei Oran von Levaillant gefunden im Juni.

146. Sthanelia hippocastanaria bei Oran von Hrn. Bové gefangen.

S. 397. 147. Botys polygonalis um Algier und Lacalle durch den ganzen Frühling und Sommer; auch bei Constantine die Varietät mit ziegelrothen Vorderflügeln und ohne Binde auf den Hinterflügeln.

148. Botys hybridalis sehr gemein im Osten und Westen Algeriens, durch den ganzen Frühling und einen grossen Theil des Sommers.

149. Asopia farinalis nicht selten um Algier, Constantine und Lacalle im Frühling und in einem grossen Theil des Sommers.

S. 398. [Von hier an sind die Arten von Guenée bearbeitet. Da die Pyraliden in dem leicht zugänglichen Gueneéeschen Werke: Species général des Lépidoptères. Tome VIIIme Deltoïdes et Pyralites. Paris 1854. von Neuem beschrieben sind, so gebe ich bloss die Diagnosen und naturhistorischen Notizen, weil erstere in der Monographie fehlen und letztere zu sehr verkürzt sind].

150. Cledeobia interjunctalis Guen. Statura C. connectalis, vel major, alae albido-cervinae; anticae costa albopunctata lineisque duabus dilutioribus fusco - adumbratis; posticae linea unica. [Guen. Monogr. p. 138.] Zwei Männchen im Juni bei Lacalle gefangen.

151. Cled. morbidalis Guen. pl. 4 fig. 5. Statura C. angustalis; antennae valde ciliatae, ochraceo-albae, alae anticae lineis duabus albidis medio fere anastomosantibus, puncto cellulari maculisque costalibus saturatis; posticae albidae linea arcuata obscuriore [Guen. Monogr. p. 139.]

Nur ein ♂, bei Setif Ende Juni gefangen.

S. 399. 152. Arnia nervosalis Guen. pl. 4 fig. 6. Statura A. suppandalis, alae anticae albidae, passim ochraceae, nervis albis, strigis inter eos griseo-fuscis maculisque mediis

2 luteis griseo-circumdatis; posticae albae. [Guen. Monogr. p. 241.]

Einmal am Tongasee aus Korkeichen-Gesträuch geklopft.

S. 400. 153. Aglossa cuprealis um Algier zu Ende Juni einmal.

154. Pyralis fimbrialis um Oran zu Anfang November mehrere Exemplare aus Gesträuch geklopft.

S. 401. 155. Spilodes palealis, wozu Selenalis H. fig. 177 als südeuropäische Var. gezogen ist, zu welcher die bei Constantine im Mai gefangenen Exemplare als eine lebhaftere Färbung gehören.

156. Scopula dilutalis pl. 4 fig. 6 [ohne Diagnose. Da ich in der Monographie die Art nicht auffinden kann, so gebe ich die Uebersetzung]. Länge 10 Mill. Flügelsp. 23. Aehnlich unseren Arten Nebulalis, Languidalis, Lapponalis, der letztern am nächsten. Grösse der Nebulalis. Ganz blass, isabellgelbweisslich (blanchâtre chamois pâle) mit schwärzlichen, sehr schwach ausgedrückten Zeichnungen, so dass sie nur bei sehr grosser Aufmerksamkeit zu erkennen sind. Sie bestehen auf den Vorderflügeln in den 2 ziemlich getrennt stehenden gewöhnlichen Flecken, wovon der vordere gerundet oder punktförmig ist, und in den 2 gewöhnlichen Linien, die aber so verloschen sind, dass fast nur die Spur der 2. übrig ist, welche eine Reihe kaum sichtbarer Punkte bildet. Andere, viel besser erkennbare Punkte, stehen vor den einfarbigen Franzen. An der Spitze ist ein braunes, unsicheres Strichelchen. Hinterflügel weisslich mit einer Reihe Randpunkte wie auf den Vorderflügeln. Der ganze Körper von der Farbe der Vorderflügel. Thorax und Palpen etwas dunkler; die letztern sind unterwärts lebhaft weiss. Fühler fürs blosse Auge nackt, sie sind aber dick und unter der Loupe beim ♂ etwas gekerbt. Beine wie bei allen Scopulaarten dieser Section. — Bei Constantine am Ostabhange des Mansurah zu Anfang Juni zwischen den dürren Gräsern. [Das Bild zeigt gar nichts von Querlinien auf den Vorderflügeln, die beiden Mittelflecke aber recht deutlich; auch ist die Grundfarbe hellgelb, aber nicht chamois.]

S. 402. 157. Scopula ferrugalis im April und Mai nicht selten bei Algier und Constantine.

158. Pionea forficalis bei Bona zu Anfang November.

S. 403. 159. Pion. conquisitalis Guen. pl. 4 fig. 9. Paulo major Forficali; alae ligneo-griseae, sericeae, antice macula magna uniformi strigisque punctiformibus, posticae triplici serie punctorum nigris; thorace linea media nigra. [Guen. Monogr. p. 370]. Ein Weibchen bei Oran zu Ende November gefangen.

160. **Pion. bifascialis.** Paulo major Politali; alae sericeae, paleaceo-luteae, primores fasciis 2, posteriores unica lineaque brunneo-violaceis. [Monogr. S. 372]. Bei Constantine 4mal gefangen an Bergabhängen im Juni [in der Monogr. wird nur von einem schlecht conservirten Männchen gesprochen, während hier gesagt wird, dass Lucas alle 4 Ex. an Guenée schickte].

S. 404. 160. **Achyra interpunctalis** um Lacalle zu Anfang November gefangen.

162. **Hydrocampa algiralis**: Statura Lemnalis, alae albae, fusco - pulveratae, puncto cellulari nigro, fasciis lineisque fuscis cervino intus variegatis. [Paraponyx algiralis Gn. Monogr. p. 271]. Ein ziemlich schlecht erhaltenes ♂ in den Wäldern am Tongasee aus Gesträuch geklopft zu Ende July.

S. 405. 163. **Pyrausta punicealis** ähnlich der hellen französischen Varietät; bei Algier zu Ende Juli.

164. **Tortrix insolatana** Guen. Länge 8 Mill. Flügelsp. 22. Statura T. laeviganae ♀; alae primores ligneo-brunneae, fascia media saturatiore vix distincta, lineola postica arcuata strigisque numerosis fusco-rufis; posteriores rufae, immaculatae. Aehnelt sehr in den Farben der T. hermineana, im Habitus der Laevigana ♀. Vorderflügel braungrau, wie bei der letztern, in der Mitte mit einer dunklern, kaum deutlichen Binde; am Ende sieht man eine feine gebogene, rostbraune Linie, die vom Vorderrand zum Innenrand geht und aus Strichen besteht, so dass sie unterbrochen scheint. Hinter ihr ist eine andere kürzere Linie und mehrere ähnliche Striche, welche über alle Adern hingehen, so dass der Grund in dieser Gegend gegittert erscheint. Franzen fast in ihrer ganzen Länge rothgelb angelaufen (lavé de roux). Hinterflügel rothgelbfahl (Fauve roux), gegen den Hinterrand etwas lebhafter, aber ohne bemerkbaren Saum; Franzen gleichgefärbt. Unten alle Flügel fahlgelb, die vordern mit schwärzlichen Innenrand. — Nur ein Exemplar, bei Oran zu Anfang November gefangen. [Es ist nicht gesagt, ob dies ein ♀ ist; doch lässt es sich aus dem Vergleich mit Laevigana ♀ schliessen. Ich habe ♀ der in beiden Geschlechtern sehr veränderlichen Pronubana, auf die sich die Guenéesche Beschreibung so gut anwenden lässt, dass ich diese Insolatana für Pronubana ♀ mit aller Sicherheit erkläre. Vgl. Isis 1847. S. 658.]

S. 406. 165. **Tortr. unicolorana** Dup. IX., pl. 240 fig. 6, ein wenig verschieden, doch wohl nicht specifisch. Gemeiner als die vorige, bei Bona zu Ende Mai in den hohen Kräutern am Seibus gekeschert.

166. Xylopoda nemorana (incisalis Tr.) einmal in den Wäldern am Tongasee im Juli gefangen, kaum von den Europäern verschieden.

167. Xanthosetia peramplana — nur ein ♀, aus einer Puppe, die in einem Stengel von Scilla maritima steckte, erhalten bei Lacalle — etwas lebhafter gefärbt als die Europäischen Exemplare.

S. 407. 168. Argýrolepia loriculana Guen. Länge 7 M. Flügelsp. 13. Major Zephyrana, alae anticae paleaceo-olivaceoque variegatae fasciis duabus brunneis, exteriore plumbeo - lineolata; posticae nigricantes, fimbria dilutiore. Nähert sich zugleich der Schreibersiana und der Zephyrana. Vorderflügel strohgelb, so mit Querstrichen und Atomen von bräunlich schwarzer Farbe bedeckt, dass sie olivenbraun aussehen. Am Ende des ersten Flügeldrittels ist eine rothgelbbraune Binde, die beide Ränder berührt, einwärts gebogen, auswärts verflossen (vague); darauf nimmt der Grund wieder seine Farbe an bis zu einer buchtigen Querlinie, welche auch die beiden Ränder berührt; hinter ihr wird er sehr dunkelbraun, hier und da mit metallblauen Atomen gemischt, die sich fast zu einer Linie vereinigen. Dann wird der Grund heller, ehe er die Franzen berührt, welche strohgelb, am Ende braun angelaufen sind. Hinterflügel ganz schwärzlichgrau mit hellen Franzen. — Unterseite aller Flügel schwärzlichgrau, dunkel, mit Gelblichweiss marmorirt wie alle Argyrolepien dieser Section. Körper, Palpen und Fühler ohne Auszeichnung.

Ein mittelmässig gut erhaltenes Exemplar, bei Oran im März an der See gefangen.

169. Crambus grammiculellus Guen. pl. 4. fig. 8. Länge 11 Mill. Flügelsp. 22. Minor Pratello, alae anticae albido, cinereo ochraceoque variegatae et lineolatae, nervo cellulari albo, costa tristriata, fimbria concolore, strigula argentea punctoque nigro praecedentibus: posticae albidae, fimbria alba. Nähert sich scheinbar (ostensiblement) keiner europäischen Art [?]. Etwas kleiner als Pratellus und beinahe so gross wie Culmellus. Vorderflügel gemischt aus aschgrauweisslich und blassochergelb, die 2 erstern Farben bilden feine, sehr zahlreiche Längslinien, und zwar bemerkt man jene Farbe zwischen den Adern, diese auf den Adern selbst. Die Medianader ist besonders dick und bildet einen weissen Strich, der am Ende der Zelle aufhört und an gewisse Leucaniaarten erinnert. Am Ende des Vorderrandes dominirt die Ocherfarbe; man sieht dort drei graue, nach aussen weisslich erleuchtete (éclairées d. h. gerandete) Schrägstrichelchen, von denen das letzte sich bis über die

Subcostalader verlängert, aber ohne ein vollständiges Band zu bilden wie bei den meisten Crambus; doch erkennt man bei grosser Aufmerksamkeit die Spur einer feinen gelben Linie, welche die Stelle dieser Binde einnimmt. Vor den gleichfarbigen Franzen geht eine weisse Linie her, die von zwei grauen dünnen Linien eingefasst ist, und von welcher fast $^1/_4$ gegen den Innenwinkel einen Metallglanz und vor sich einen schwarzen Punkt hat. — Hinterflügel weiss, etwas graubeschmutzt; vor den rein weissen Franzen ist eine graue Doppellinie. Körper und Beine weisslich. Taster an der Seite grau beschmutzt. — Ein gut erhaltenes ♂ bei Lacalle im Juni gefangen. [Diese Art ist jedenfalls dem Crambus pallidellus Dup. und Cr. carectellus Z. nahe verwandt; ob der Mangel der Querlinie hinter der Mitte der Vorderflügel bei Grammicul. standhaft ist, bleibt wohl noch auszumachen].

S. 408. 170. Cramb. rorellus um Constantine nicht sehr selten im Mai und Juni.

S. 409. 171. Tinea pellionella in Algerien ohne Abweichung von unserer Art.

172. Adela pantherella Guen. pl. 4. fig. 11. bei Lacalle zu Anfang April. [Alles nöthige aus der Exploration steht in Linnaea VIII. S. 56 unter Nemotois pantherellus].

S. 410. 173. Adela Latreillella scheint am ganzen Mittelmeerufer verbreitet [eine specielle Localität in Algerien ist nicht angezeigt.]

174. Palpula pyropella scheint sich von der europäischen Pyropella nur durch etwas beträchtlichere Grösse zu unterscheiden. Im Juni bei Lacalle zwischen höhern Kräutern. [Es scheint mir zweifelhaft, ob dies die ächte Pyropella und nicht die sehr ähnliche, etwas grössere Metricella Z. (aus Rhodus und Brussa) ist.]

S. 411. 175. Nelina flammella (Gelechia) — nur ein Ex. im Mai bei Constantine — hat ein viel lebhafteres Rothgelb als die Exemplare aus Deutschland und Touraine, und die Flecke sind nicht weiss oder weisslich, sondern hellgelb; die Zeichnungen sind dieselben. [Ohne Zweifel nichts als Flammella, von der ich nur hellgelb gezeichnete Fxemplare aus den verschiedensten Gegenden habe.]

176. Haemylis Jugurthella pl. 4. fig. 10. Länge 11$^1/_2$ Mill. Flügelsp. 26. Major H. badiella, luteo-pulverea, alae anticae atomis, maculis costalibus marginalibusque punctisque 4 discoidalibus nigris: posticae subhyalinae, immaculatae; pedes postici usque ad apicem villosi. Grösser als jede unserer europäischen Arten mit Ausnahme der Dictamnella, nähert sich im Aussehen etwas unserer Cicutella und Characterella. fast von Farbe der letzteren, nämlich blass-

blond, aber mit ganz verschiedenen Zeichnungen. Vorderflügel gänzlich mit schwärzlichen Atomen, doch weitläuftig, bestreut und mit Flecken von gleicher Farbe; nämlich einer ist an der Basis und bildet fast eine Binde, 4 im Mittelraum, die sich manchmal unter einander verbinden; [quelquefois, und doch hatte G. nur ein Exemplar!] 6 am Vorderrande, von denen die 3 letzten kleiner und punktförmig sind, und endlich eine Reihe am Hinterrand wie bei den meisten Arten des Genus. Hinterflügel heller als die Vorderflügel, etwas durchsichtig, mit einer Randreihe brauner Striche. Franzen aller Flügel gleichfarbig. Unterseite ohne Auszeichnung. Palpen lang, sehr gebogen, am Endgliede mit einem schwarzen Mittelfleck. Fühler stark, lang, unter der Loupe deutlich gekerbt; Hinterbeine sehr behaart, selbst bis ans Ende der Tarsen, die unter den Haaren verborgen sind. Hinterleib abgebrochen. — Ein einziges Männchen bei Constantine: zu Anfang Mai gefangen.

Anm. Das Bild ist in der Hinterflügelform ganz verfehlt und darin durchaus nicht wie im Gen. Depressaria, wozu die Art doch entschieden gehört; auf den Hinterflügeln fehlen am Rande die schwarzen Striche und die vergrösserten Fühler 8 b zeigen gar keine Kerbzähne; es wäre gewiss sehr gut gewesen, wenn die merkwürdigen Hinterbeine, die die Art sehr auffallend bezeichnen, vergrössert abgebildet worden wären. Das Bild zeigt den Hinterleib vollständig und weicht in den Flügeln von der Beschreibung etwas ab. Auf den Vorderflügeln geht vor der Mitte eine schwärzliche Linie schräg auswärts vom Vorderrand herab bis zur Mitte, von wo aus grauer Staub schräg einwärts zum Innenrand zieht. Der Queraderpunkt ist deutlich; von ihm gehen graue Atome nach dem Innenrand herab, und dicht vor ihm steht ein schwarzer gegen den Vorderrand geöffneter Bogen, von grauen Atomen eingefasst. Ihm gegenüber, an der Mitte des Vorderrandes, sind 4 schwarze Punkte dicht neben einander. Die dahinter und in den Hinterrand mündenden Adern sind grau bestäubt und laufen verdickt in die Randpunkte aus. — Man sieht, das Bild weicht so sehr von der obigen Beschreibung ab, dass es fast nach einer andern Art verfertigt zu sein scheint.

S. 412. 177. Pteroph. spilodactylus Curt. Brit. ent. pl. 161. Dup. pl. 314. fig. 9. [Linnaea VI. 391.] Die Exemplare, welche bei Algier gefangen wurden, scheinen sich von den einheimischen nicht zu unterscheiden, ausser dass der Vorderrand der Vorderflügel weniger schwarz ist. Guenée beschreibt auch die von ihm beobachtete Raupe. Von der Lebensweise sagt er: „sie lebt auf Ballota nigra (Marrube noir) frei auf den Blättern, ohne dass sie je sich zu verstecken sucht; aber sie sieht ihnen in der Farbe so ähnlich, und ihre Haare ahmen das Wollige an denselben so genau nach, dass man sehr aufmerksam sein muss, um sie darauf zu bemerken. Einem Instinct gehorchend, der nicht weniger bewunderungswürdig ist als diese ausserordentliche Aehnlichkeit, hält sie sich auf den obersten Blättchen, die viel

weisser und haariger sind als die andern, so lange sie jung ist und ihre längern Haare und ihr weniger dunkler Körper sie damit verwechseln lassen; ist sie erwachsen und völlig dunkel geworden, so steigt sie auf die entwickeltern Blätter herab, die auch dunkler und weniger haarig sind, so dass es noch eben so schwer möglich ist sie zu erkennen. Sie ist sehr langsam und faul und rollt sich bei der geringsten Berührung zusammen. Ende Mai heftet sie sich mit dem Hintertheil an und verwandelt sich in eine pubescirende düstergrüne Puppe mit sternhaarigen Höckern; die aber kleiner und weniger behaart sind als die Raupe; zu jeder Seite hat sie eine Reihe schwarzgrüner Querlinien, und auf dem höchsten Theile der Rückenhülle hat sie 2 weisse genäherte Fleckchen, welche nichts anders sind als zwei Büsche wolliger, kurzer Haare. Die Flügelhülle steht etwas hervor und trägt regelmässig gestellte Härchen. Der Schmetterling kriecht vom 1. bis 15. Juni aus. Er verlässt die Futterpflanze wenig, wesshalb er noch in den Sammlungen sehr selten ist, obgleich ich sie mehrere Jahre hinter einander sehr häufig erzogen habe."

Ueber eine neue Myriapoden- und Jsopoden-Gattung.

(Hierzu Taf. II.)

Von **Dr. A. Gerstäcker**,
Adjunct der Königl. Zoologischen Sammlung der Universität in Berlin.

Scolopendridae.

Eucorybas, nov. gen.

Antennae 19 articulatae. Caput primo thoracis annulo receptum: ocelli utrinque quatuor. Corpus articulis 21 compositum, singulis deplanatis, supra carinatis. Pedum paria 21, posterioribus sensim longioribus; pedes ultimi paris articulo primo subcylindrico haud dentato, altero intus excavato, ceteris in laminas foliaceas perversis.

Der Kopf ist nicht wie bei der Gattung Scolopendra, frei, sondern wird vom Vorderrand des ersten Körperringes aufgenommen; seine Oberfläche ist flach gewölbt, die Stirn undeutlich abgesetzt, durch eine Mittelfurche in zwei seitliche Hälften getheilt. Die Antennen sind nahe der Mittellinie der Stirn eingefügt, 19 gliedrig; die 4 ersten Glieder sind kurz und dick, die folgenden allmählig dünner und länger, die beiden letzten wieder klein, zusammen kaum länger als das vorhergehende. Die zu jeder Seite des Kopfes dicht hinter dem Ursprung der Antennen liegenden

4 Ocellen weichen in ihrer Anordnung etwas von der bei Scolopendra ab; die drei vorderen liegen nämlich in Form eines Triangels dicht bei einander, das vierte vereinzelt weiter nach hinten. (Fig. 1 a) Die Oberlippe ist ziemlich breit und gewölbt, in der Mitte ihrer Basis mit einer höckerartigen Erhabenheit versehen, ihr freier Rand regelmässig gerundet. Die Mandibeln konnten, ohne das Thier zu zerstören, nicht näher untersucht werden, doch schienen sie von der bei Scolopendra beobachteten Bildung nicht wesentlich abzuweichen. Die in eine Art Unterlippe verwandelten häutigen Maxillen (Fig 1 b) sind in der Mittellinie mit einander verwachsen und bieten zusammen fast die Form eines gleichseitigen Dreiecks mit abgestumpfter Spitze und etwas geschwungenen Seitenrändern dar. Die an der Basis mit ihnen verwachsenen Maxillartaster sind dreigliedrig; das erste Glied breit, unregelmässig viereckig, das zweite sehr kurz, das dritte am Grunde eingeschnürt, am Ende gerundet erweitert und nach innen zu mit dichter, filzartiger Behaarung bekleidet. Die beiden ersten in Mundtheile verwandelten Fusspaare, welche vom ersten Thoraxringe entspringen*), stimmen im wesentliehen mit denen der Gattung Scolopendra überein. Bei dem ersten (Fig. 1 c.) ist das Endglied abgestutzt, nach innen mit einem kurzen Nagel bewehrt und an seiner freien Endfläche mit kurzem Filze bedeckt. Bei dem zweiten (Fig. 1 d) ist der eine in breite Unterlippe verwandelte Basaltheil am Vorderrande jederseits mit 4 kurzen, hornigen Zähnchen bewaffnet; die beiden beweglichen Laden bestehen aus einem kurzen, dicken Basalglied, welches an der Innenseite einen starken zweispitzigen Zahn trägt, zwei sehr kurzen in dem vorigen versteckt sitzenden Mittelgliedern und einem kräftigen stark gekrümmten Endhaken mit horniger scharfer Spitze. — Der Körper besteht wie bei Scolopendra aus 21 Ringen, ist aber nach vorn und hinten allmählig verschmälert, und auf dem Rücken flachgedrückt; die einzelnen Ringe sind der Quere nach länglich viereckig, mit fast rechtwinkligen Ecken, auf der Oberfläche mit regelmässigen erhabenen Längsleisten versehen. Der erste Ring ist bedeutend breiter als der Kopf, halbmondförmig, mit geradem Vorder- und regelmässig gerundetem Hinterrande. Das Längenverhältniss der einzelnen Körperringe zu einander ist dasselbe wie bei Scolopendra, indem, den 7t u. 8t ausgenommen, stets ein kürzerer und ein längerer Ring mit einander abwechseln; ebenso ist die Lage der Tracheenmündungen mit der bei Scolopendra analog, nämlich an der Seite des 3. 5. 8. 10. 12. 14. 16. 18. 20.

---

*) Newport (Monograph of the Class Myriapoda) in den Transactions of the Linnean Society, Vol. XIX, deutet sie unrichtiger Weise als Mandibeln, indem er den ersten Körperring als Basilarsegment des Kopfes annimmt.

Ringes. Die Füsse nehmen von vorn nach hinten allmählig an Länge zu. Eine sehr eigenthümliche Bildung zeigt das letzte Fusspaar; das erste Glied ist cylindrisch, zeigt aber keine Spur von Zahnung wie sie bei Scolopendra regelmässig vorkommt; das zweite ist gegen die Spitze hin etwas erweitert und an seiner inneren Seite ausgehöhlt; das dritte ist zu einem dreieckigen Blatte umgewandelt, dessen Hinterwinkel in spitzige Zipfel ausgezogen sind und von denen der innere durch einen tiefen Einschnitt abgetrennt ist. Einen noch höheren Grad der blattartigen Ausbreitung erreicht das vierte Glied, welches von einförmigem Umriss ist und mit seinem tief ausgeschnittenen Hinterrande das letzte, kleine, in ein rundlicher Blättchen verwandelte Glied theilweise umfasst. Die drei letzten Glieder werden von einer geschwungenen, jedoch nicht in der Mittellinie verlaufenden Nath durchzogen.

Von Scolopendra unterscheidet sich diese Gattung die etwas abweichende Bildung der Mundtheile abgerechnet, durch den flachgedrückten, nach vorn und hinten stärker verschmälerten Körper, durch die nach hinten allmählig verlängerten Füsse, und durch die eigenthümliche blattartige Umgestaltung des letzten Fusspaares.

Euc. crotalus.

(Fig. 1. Magnit. natur.)

Long. total. 3″ 6‴.

Obscure ferrugineus, antennis apice pedibusque pallidioribus caput subquadratum, margine anteriore rotundato, fronte sulco longitudinali divisa: annulus corporis primus sequentibus multo latior, postice attenuatus, supra obsolete transverse impressus, maculis tribus nigris signatus: dorsum deplanatum, subtiliter granulatum, parum nitidum, longitudinaliter septemcarinatum, carinis in partem anteriorem sensim obsoletioribus: pedes postremi longissimi, articulo tertio oblongotriangulari, angulis posticis valde productis, quarto ovato, apice emarginato, ultimo suborbiculari.

Patria: Port Natal.

Der Kopf ist abgerundet viereckig, auf der Oberfläche mässig gewölbt, glatt, glänzend, rostfarben, die Stirn durch eine Längsrinne getheilt, der Scheitel mit vier sehr verwischten rundlichen Eindrücken, von denen zwei nahe am Hinterrande, die beiden anderen vor der Mitte gelegen sind. Die Antennen erreichen zurückgeschlagen etwa die Mitte des 5ten Körperringes. Der erste Körperring ist um ein Dritttheil breiter als der Kopf, halbmondförmig, sein Vorderrand in der Mitte fast gerade abgeschnitten, an den Seiten nahe den Vorderwinkeln leicht ausgebuchtet, diese etwas herabgezogen und weit abgerundet; seine Oberfläche zeigt etwas hinter der Mitte einen seichten Quereindruck, in welchem drei schwarze Flecke neben einander stehen. Der zweite Ring

ist kaum halb so lang als der erste, doch ebenfalls noch etwas breiter als der folgende, nach hinten ein wenig verengt. Vom dritten, welcher von den vorderen der schmalste ist, bis zum achten nehmen die Ringe allmählig an Breite zu; der achte bis fünfzehnte sind ziemlich gleich breit; vom sechszehnten an verschmälern sie sich wieder allmählich. Die Oberfläche der Ringe ist fast matt, dunkel-rostfarben, undeutlich und verworren granulirt, und mit 7 erhabenen Längsleisten versehen; von diesen treten die beiden, welche die Seitenränder bilden und zwei zur Seite der Mittellinie verlaufende am stärksten hervor, werden jedoch auf den vorderen Ringen allmählig schwächer; dem ersten Ringe fehlen sie ganz. Die drei dazwischen liegenden sind bedeutend schwächer, auf den kurzen Ringen durchgehend sichtbar, auf den langen dagegen abgekürzt, und zwar so, dass die mittlere Leiste immer nach hinten, die beiden seitlichen nach vorn verschwinden. Der letzte Ring ist quadratisch, mit stark erhabenen Randleisten und einer nach hinten abgekürzten mittleren Längsleiste. Die Beine sind blassgelb. Das hinterste Paar ist sehr lang gestreckt, (11''' lang); ihr drittes Glied ist länglich dreieckig am Hinterrande nach innen zu tief eingeschnitten, die Hinterwinkel lang ausgezogen und scharf zugespitzt. Das vierte Glied bildet ein unregelmässiges Oval, indem die Seitenränder etwas wellenartig gebogen sind; der Hinterrand ist bogenförmig ausgeschnitten, mit stumpf zugespitzten Ecken. Das letzte Glied ist fast kreisrund mit stumpfer Spitze.

Ein Exemplar in Port Natal von Gueinzius aufgefunden und an Herrn Dohrn eingesendet, welcher dasselbe der Königlichen Sammlung in Berlin überwiesen hat.

Nach einer brieflichen Mittheilung des Entdeckers an Herrn Dohrn schüttelt dieses ausgezeichnete Thier, wenn es gereizt wird, mit besonderer Schnelllgkeit das letzte Fusspaar und erregt dabei Laute, die denen einer starken Lamia ganz ähnlich sein sollen, nur dass sie schneller auf einander folgen. Als die Stelle, an welcher diese Töne erzeugt werden, glaubt Herr Gueinzius die Basis des vierten Gliedes, welches die grösste blattartige Ausdehnung erreicht hat, bezeichnen zu dürfen, indem das zirpende Geräusch am deutlichsten gehört wird, wenn jene Blätter nach innen gegen einander bewegt werden. Diese Beobachtung scheint mir, so weit dies aus der Anschauung des todten Thieres zu entscheiden möglich ist, durch die Struktur und die Art der Einlenkung des genannten Gliedes vollkommen bestätigt zu werden. Das vierte Glied ist nämlich am dritten nicht nur sehr frei beweglich, sondern es zeigen auch die einander zugekehrten Ränder beider eine bei weitem festere und hornartigere Consistenz als ihre übrigen Theile, welche ziemlich dünnhäutig sind. Die Erzeugung des Geräusches liesse sich daher aus dem Gegeneinanderreiben der

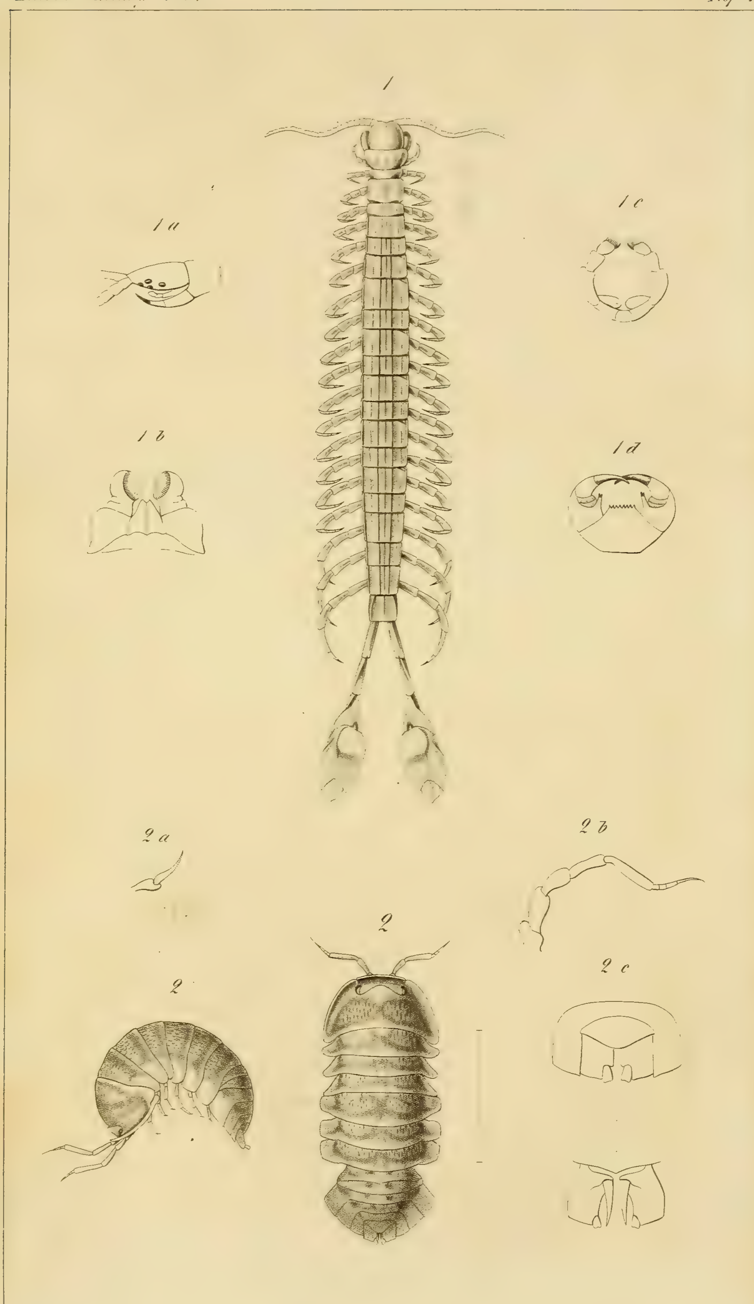
harten, schwieligen Ränder leicht erklären. Ob und in wie fern dabei der Einschnitt an der inneren Seite des dritten Fussgliedes eine Rolle spielt, glaube ich unentschieden lassen zu müssen.

Armadillini.

Sphaeroniscus nov. gen.

Antennae externae 9 articulatae, seta terminali instructae. Annuli thoracici anteriores lateribus valde attenuati, apice rotundati. Annuli abdominis duo anteriores ceteris non breviores; ultimus subtriangularis. Pedes spurii ultimi paris articulo terminali externo minuto, postico; interno elongato.

Der Kopf ist kurz und breit, mit hoch aufgebogenem Vorderrande, die Augen verhältnissmässig klein, oval, nahe an den Hinterwinkeln gelegen. Die inneren Antennen (Fig. 2 a) sind rudimentär, aber deutlich sichtbar; sie bestehen aus einem ziemlich langgestreckten, cylindrischen Basalgliede und einer schnell zugespitzten, geringelten Geissel. Die äusseren Antennen (Fig. 2 b) stimmen in der Bildung ihres Basaltheiles mit der Gattung Cubaris Brandt überein, doch sind sie verhältnissmässig kürzer und derber: das erste Glied ist kurz viereckig, die beiden folgenden länglich, etwas flach gedrückt, das 4. und 5. vollkommen cylindrisch. Die Geissel dagegen ist dreigliedrig, die Glieder allmählig dünner werdend; das letzte trägt eine lange Borste an seiner Spitze. Die Mundtheile sind von denen der Gattungen der Armadillo und Cubaris Brandt nicht verschieden. Der zur Kugelung eingerichtete Thorax ist ähnlich wie bei Cubaris gebildet, doch zeigt er einige wesentliche Unterschiede. Der erste Ring hat einen breiten abgesetzten und höher aufgebogenen Seitenrand; auf der unteren Seite ist dieser Rand, welcher dnrch Vereinigung der oberen und unteren Platte gebildet wird, nicht scharf, sondern breit abgeflacht, so dass er gleichsam eine im rechten Winkel abgesetzte Fläche bildet. Diese Fläche erreicht aber nicht ganz den Hinterwinkel, sondern hört, indem sie einen nach hinten stumpf vorragenden Zahn bildet, schon etwas früher auf, als der eigentliche Seitenrand, damit bei der Kugelung sich der zweite Thoraxring unter den ersten herunterschlagen kann. Die drei folgenden Thoraxringe sind nach beiden Seiten hin sehr verschmälert, fast zugespitzt, die Spitze selbst jedoch abgerundet: bei den hinteren werden die Seitentheile allmählig breiter und mehr rechtwinklig. Der Hinterleib zeigt von den nächstverwandten Gattungen die Abweichung, dass die beiden ersten Ringe wenigstens gleicher Länge mit den folgenden sind, und das letzte wie bei den Porcellionen die Gestalt eines Dreiecks hat. Das letzte in Lamellen verwandelte Fusspaar des Hinterleibs (Fig. 2 c) besteht aus einem grossen viereckigen Basalgliede, welches mit dem der anderen Seite



Gerstaecker del. Wagenschieber sc.



den ganzen zwischen den beiden letzten Ringen befindlichen Raum ausfüllt, und zwei Endgliedern. Von diesen ist das äussere, sehr kleine, ovale, welches von oben her sichtbar ist, nicht wie bei Cubaris an der Mitte des Innenrandes, sondern in einem Ausschnitt des inneren Hinterwinkels eingelenkt; das innere, bei Cubaris rudimentär, ist hier sehr lang, indem es den Hinterrand des Basalgliedes erreicht, seitlich flachgedrückt, mit oberem und unterem scharfem Rande.

Sph. flavomaculatus.

Long. 7 lin. (Fig. 2.).

Diagn. Oblongo-ovalis, convexus, laevis, nitidus, fuscus, capite processibusque annulorum lateralibus pallidioribus, seriebus duabus macularum dorsalium, marginibus annulorum posticis, lineaque media pallide flavis.

Habitat Novam Granadam.

Der Körper ist länglich eiförmig, halbgewölbt, glatt, glänzend. Die äusseren Antennen erreichen zurückgeschlagen noch nicht den Hinterrand des ersten Thoraxringes; sie sind hell graubraun, die Geissel weisslich. Der Kopf ist fast viermal so breit als lang, mit senkrecht aufgebogenem, geradem Vorder- und in der Mitte tief ausgebuchtetem Hinterrande; die Hinterwinkel sind abgerundet, die Oberfläche etwas uneben, graubraun, unregelmässig weisslich gefleckt. Der erste Thoraxring ist etwas breiter als der übrige Körper, doppelt so lang als die folgenden Ringe, mit nach vorn breit abgesetztem und aufgebogenem Seitenrande; die Vorderwinkel schliessen sich genau den Seiten des Kopfes an und sind wie die Hinterecken abgerundet. Die folgenden Thoraxringe sind in der Mitte des Rückens von gleicher Länge: die seitlichen Fortsätze der drei ersten sind stark verschmälert, mit abgerundeter Spitze, der des 4. etwas breiter, jedoch ebenfalls abgerundet, die der beiden letzten fast rechtwinklig. Von den Ringen des Hinterleibes sind die beiden ersten um ein Geringes breiter als die drei folgenden, die seitlichen Fortsätze der letzteren viereckig und nach aussen hin etwas verbreitert. Der letzte Ring ist kurz dreieckig mit abgerundeter Spitze und etwas ausgebuchteten Seitenrändern, in der Mitte seiner Länge mit einem durchgehenden Quereindruck. — Die Grundfarbe der Oberseite ist schwarzbraun, die seitlichen Fortsätze etwas lichter, zwei Längsreihen grosser, querovaler Flecke, die Mittellinie und der Hinterrand der einzelnen Ringe blass gelb. Die Unterseite nebst den Linien ist weisslich.

Das Thier, welches ein sehr starkes Kugelungs-Vermögen besitzt, wurde in Neu Granada von Goudot aufgefunden.

Auffällig nördliches Vorkommen dreier grosser südeuropäischer Jnsekten.

Von **Dr. H. Hagen.**

Nachstehende Mittheilung mag dazu dienen den Eifer der Sammler zu spornen, denn sie beweisst, dass selbst in vielfach durchforschten Gegenden nicht allein kleine sondern bedeutend grosse Jnsekten sich den Augen der Entomologen lange entziehen können. Zwei davon gehören auffällig genug zu den grössten in Europa lebenden Jnsekten.

Schon im Jahre 1845 fand Hr. Oberlehrer Bachmann im Frühling bei Karalene unweit Insterburg im Walde eine Singcicade, die er für C. concinna hielt. Als ich diese Entdeckung Herrn von Siebold mittheilte, sprach er die Vermuthung aus es möge selbe nicht C. concinna sondern C. tibialis angehören, die neuerdings selbst bei Petersburg angetroffen sei. Bachmann und andere Sammler haben später vergebens, nach diesem Thier geforscht. Pfingsten dieses Jahres klopfte Hr. Director Sauter bei Norkitten (etwa 3 Meilen von Karalene) in einem Walde ein schönes Männchen im Morgenthau. Ich habe Bachmanns Stück (ein Weibchen) genau damit verglichen. Beide gehören einer Art an, long. c. alis 1''; exp. alar. 2''. Zu C. concinna können sie nicht wohl gehören, da die opercula der Stimmorgane schwarz mit weissem Rande sind, und das „anastomosibus duabus exteris fusco-indutis" nicht angetroffen wird. Allerdings scheint die schlechte Abbildung bei Sulzer, die Fischer zu C. concinna zieht, unsere Art darzustellen.

Zu C. tibialis sie zu ziehen verhindert mich die Abbildung und Beschreibung dieser Art bei Panzer, und insbesondere die bedeutend kleinere Statur seines Insekts. Da mir hier die betreffende sonstige Litteratur nicht zu Gebote steht, muss ich mich darauf beschränken das Vorkommen einer Singcicade im preussischen Litthauen nachgewiesen zu haben. Mir scheint sie mit der bis jetzt nicht wieder gefundenen Tettig. haematodes Fabr. Syst. Rhyn. no. 50 (cf. Fischer Entom. Zeit. 1847 p. 239) übereinzustimmen. Ich verbinde hiermit die Bitte um gefällige Mittheilung einer sicher bestimmten C. tibialis Pz. und C. concinna Gr. Ausser jenen beiden Stücken sind bis jetzt keine in Preussen gefunden.

Sehr überraschend war es mir in diesem Frühjahr von Herrn Director Schmidt in Elbing ein schönes noch ungespiesstes Männchen von der berühmten Ephemere Swammerdams Palingenia longicauda zu erhalten. Selbiges ist in der Nähe Elbings von Herrn Lehrer Straube gefangen, und war noch frisch und weich Herrn Schmidt übergeben worden. Es ist dies die äusserste

östliche Gränze, bis zu welcher dies interessante Thier vorgedrungen ist. Ich habe es mit zahlreichen Stücken vom Rhein und von der Oder (Triepke) verglichen. Nach den aus Ungarn stammenden Typen im Berliner Museum von Ephem. flos aquae Hoffmg. ist die nordische Art damit identisch. Es ist diese Bestimmung dadurch wichtig geworden, dass eine nah verwandte Art von mir entdeckt worden ist. In Winthems Sammlung fand ich ein Männchen mit der Signatur Eph. fuliginosa Pallas. Caucasus. Kislar. dabei ein unleserlicher Name etwa Schoeng. Im Berliner Mus. steckt Männchen und Weibchen derselben Art ohne Fundort. Vergebens habe ich Pallas Schriften und Reisen und seine handschriftlichen Notizen in dem Exemplar von Linnés Syst. naturae durchgesehen. Nirgends finde ich diese Art erwähnt. Vielleicht geben die in Herrn Schueppels Besitz befindlichen Handschriften über sie Ausschluss. Russische Entomologen habe ich umsonst um Nachricht ersucht. Motschulski, der lange in jenen Gegenden sammelte, hatte nie von ihrem dortigen Vorkommen gehört, das bezettelte Stück meiner Sammlung kann übrigens sehr gut von Pallas selbst herrühren. Wie bekannt kamen Pallas Jnsekten mit Ausnahme der Coleoptera in Wiedemanns Besitz, mit dem Winthem in genauer Verbindung stand und später dessen Sammlung kaufte. Ich behalte mir eine genaue vergleichende Beschreibung von Paling. longicauda und fuliginosa für einen anderen Ort auf, und bemerke nur, dass letztere (nach 5 Ex.) bei gleicher Grösse etwas kleinere Flügel führt. Sehr auffällig wird sie sogleich durch die dunkel kaffebraune Farbe der Flügel und des Thorax, während bei P. longicauda beides aschgrau und nur der Leib oben dunkel kaffebraun ist; das Männchen von fuliginosa ist gelb, von P. longicauda schwarz zwischen den Augen. Doch fand sich unter einer grossen Zahl von Stücken aus Pommern ein Männchen von P. longicauda ausnahmsweise gelblich zwischen den Augen.

Zu gleicher Zeit wurde mir eine schöne Acanthaclisis occitanica Rbr. (Myrmel. pisanum Pz.) vorgewiesen, welche Herr Lehrer Aps in Elbing auf der frischen Nehrung bei Kahlberg gefangen haben sollte. Ungeachtet jene Gegend eine Fundgrube für in Preussen seltene Jnsekten ist, (1852 etwa 300 Raupen von Sph. Nerii; Athous rufus und die sonst hier seltenen Bupresten rustica, flavomaculata werden dort häufig erlangt) glaubte ich doch das Vorkommen dieses mächtigen Ameisen Löwen von 4 Zoll Flügelspannung daselbst entschieden in Abrede stellen zu müssen, da er bis jetzt fast nur jenseits der Alpen gefunden wurde. Panzer giebt als nördlichsten Punkt „in confinibus Austriae et Pannoniae" an. Sonst ist er nur im Süden Frankreichs, Russland und aus Jtalien bekannt.

Ich glaube, dass jeder vorsichtige Entomologe meine gegen die Aechtheit jenes bei Kahlberg gefangenen Thieres ausgespro-

chenen Zweifel gerecht finden wird. Zu meiner höchsten Ueberraschung und Freude bin ich vom Gegentheil belehrt. Dieses prächtige Thier gehört zur preuss. Fauna. Im Juli fingen Herr Bachman und Sadrinna bei Kahlberg sieben Exemplare, deren eines noch weiss und frisch mir gütigst überlassen ist. Bachman entdeckte neben unzählig vielen Larven von M. formicarium eine bedeutend grössere Larve, die unbezweifelt A. occitanica angehört. Leider entwich sie aus dem Zwinger. Sie bildete keine Trichter, was schon Rambur bemerkt.

Das Vorkommen dieses bis jetzt nur im südlichen Europa bekannten Jnsektes in Preussen ist sicher und äusserst auffällig. Es gehört zu den grössten europäischen Jnsekten und ist durch die starke Behaarung und Zeichnung sehr ausgezeichnet. Es ist beinahe unbegreiflich, wie ein so grosses Thier so lange unentdeckt bleiben konnte und die Vermuthung, dass es vor zwei Jahren mit Sph. Nerii zugleich aus dem Süden angekommen sei, liegt um so näher, als es seinem kräftigen Bau zufolge ein guter Flieger sein kann, dass es aber gerade in Kahlberg geblieben, möchte einen einfachen Grund darin haben, dass dieser Ort gleichsam eine Oase in der umliegenden Sandwüste bildet, und so die letzte Station bildet, die sich den gen Norden ziehenden Südländern darbot. Dahinter bildet die Ostsee eine wenigstens für sie nicht zu überwindende Gränze.

Ich erlaube mir noch eine Bemerkung in Betreff der merkwürdigen Ephemeren Gattung Oligoneuria Pictets beizufügen. Aus Zoologist 138. p. 4266 ersehe ich, dass Herr Dr. Imhoff im mir nicht zugänglichen Bericht der Verh. Naturf. Ges. 1852 p. 177 eine Oligoneuria Rhenana beschrieben hat. Das Vorkommen einer Art dieser merkwürdigen Gattung in Europa war auch mir seit längerer Zeit bekannt. Ich habe beide Geschlechter von Herrn Dr. Frivaldszky als in Ungarn gefangen 1851 erhalten, und entdeckte später unter Neuropteren aus Elberfeld 1845 von Herrn Cornelius mitgetheilt ein Männchen, das ich zu Pal. virgo gesteckt hatte. Die Art aus Ungarn ist mit jener aus Elberfeld und also wohl auch mit O. Rhenana identisch. Wichtiger ist es jedoch und dies ist der Hauptpunkt meiner Mittheilung, dass meiner Ansicht nach O. Rhenana und O. anomala Pict. derselben Art angehören. Die Beschreibung und Abbildung in Pictets herrlichem Ephemeren Werke sprechen durchaus dafür. Von den beiden Stücken, die Pictet vorlagen, fand sich eines unter seinen Spiritus-Sachen vor, ohne das er das Vaterland angeben konnte. Die Vermuthung, dass selbes aus der Schweiz stamme und (wie früher von mir) mit der gemeinen P. virgo zusammengeworfen sei, ist wohl nicht zu kühn. Das zweite aus dem Wiener Museum mitgetheilte sollte aus Brasilien stammen. Ohne nun der bekannten wissenschaftlichen Verwaltung jenes Institutes im Entferntesten zu

nahe treten zu wollen, scheint es mir vorläufig doch wahrscheinlich, dass hier ein Irrthum obwalte. Jedenfalls würde es mir vom grössten Interesse sein, wenn ein Vergleich der Wiener Type mit der gewiss auch in der Donau anzutreffenden O. Rhenana meine Vermuthung bestätigen oder widerlegen sollte. Unbezweifelt ist Oligoneuria eines der interessantesten Jnsekten Europas und nach meinen Untersuchungen im System nebst Caenis der Gattung Palingenia nahe zu stellen, während Ephemera mit Baëtis und Potamanthus näher zusammentritt.

Ich mag hier nicht die Vermuthung einer ähnlichen Verwechselung des Vaterlandes in Webers Observat. entom. p. 99 unterdrücken. Seine Ephemera atrostoma angeblich aus Brasilien stimmt mit Palingenia fuliginosa so genau überein, dass ich bis zum Nachweise einer ähnlichen Art aus Brasilien daran festhalte, es walte auch hier ein Irrthum ob.

Ueber Papilio Hospiton

aus den Memorie della reale academia delle scienze di Torino. Série II. Tom. XIV. 1852. von Victor Ghiliani, Custoden des Turiner Museums.

Im Auszuge übertragen durch ***Auguste Dutreux*** in Luxemburg.

Als Gené diese wichtige Art bekannt machte, waren die Einzelnheiten der Lebensweise der Raupe noch nicht gehörig beobachtet worden, weil ich die auf der Ferula vulgaris lebende Raupe in den Wäldern der Barbaggia Ollolai erst gegen Ende meiner im Jahre 1837 in der Insel Sardinien unter der Leitung Gené's unternommenen Reise antraf und kurz darauf mich wieder von Cagliari nach Genua einschiffte. Es war mir daher nicht mehr möglich, die Raupe am Leben zu erhalten, und ich nahm mir vor, in der folgenden Reise weitere Untersuchungen anzustellen.

Im Jahre 1838 kehrte ich in Begleitung des Hr. Bruneri, der besonders den Jconographischen Theil der Reise zu besorgen hatte, nach Sardinien zurück.

Um Mitte Juni in Gavoi angekommen, entdeckten wir sogleich an 20 Raupen von verschiedenen Grössen auf der Ferula, immer 2—3, nie über 4 auf einer Pflanze. In der letzten Hälfte des Monats fanden wir noch etwa 20.

Aber in Folge eines Anfangs Juli eintretenden heftigen Sirocco's welkten alle Ferula-Pflanzen plötzlich dergestalt, dass es uns kaum gelang, das täglich nothwendige Futter herbeizuschaffen.

Auch verwandelte sich ein bedeutender Theil dieser Raupen während des vernichtenden Windes, und alle unsere Anstrengungen waren darauf gerichtet, dieselben vor der verderblichen Wirkung des Sirocco's in diesem wichtigen Momente zu schützen; dessen ungeachtet starben einige Raupen.

Mitte Juli waren die übrig gebliebnen Raupen, 32 an der Zahl, im besten Zustande verpuppt. Leider producirten mehrere statt des gehofften Schmetterlings einen (neuen) Ichneumon.

Die grosse Analogie des Hospiton mit dem Pap. Machaon liess mich glauben, einige Puppen würden sich schon gegen Ende Juli entwickeln, allein ich wurde in meiner Erwartung getäuscht. Nur eine einzige bot alle äussere Zeichen einer nahen Verwandlung, und zeigte unter der dünnen Haut die Züge und sogar die Farbe des bald ans Licht tretenden Schmetterlings; indess da sie später kein Lebenszeichen mehr gab, öffnete ich sie zwei Monate nachher und fand das Innere mit einer Feuchtigkeit angefüllt, die bei der Verwandlung nothwendiger Weise das Auskriechen des Papilio verhindert und seinen Tod in der Hülle herbei geführt hatte.

Im Monat October langten wir in den höhern und kältern Regionen der Insel an und gaben die Hoffnung auf, den Falter sich entwickeln zu sehen; wir entschlossen uns demnach, die Puppen mit nach Piemont zu nehmen, was glücklich gelang; im Juni des folgenden Jahres krochen an 20 Hospiton alle im besten Zustande in Turin aus. Vier oder fünf nicht gut gebildete Puppen gaben verkrüppelte Schmetterlinge.

Aus dem Vorgehenden folgt, das dieser Falter vom Machaon abweichend blos e i n e jährliche Génération zu haben scheint; es ist jedoch zu bemerken, dass, da diese Art in dem nahe an der See gelegenen Thale von T o r t o l i während des Monat Mai beobachtet worden, es keineswegs unmöglich ist, dass eine zweite Generation während des Herbstes in der niederen Insel-Region stattfinde; dies dürfte namentlich von der W i e d e r e r s c h e i n u n g der Ferula vulgaris, nach den October Regen abhängen, und muss noch weiter beobachtet werden.

Die Abbildung des P a p. S p h y r u s, Hübner, Taf. 155 Fig. 775 und 776 stimmt im Ganzen mit Pap. Hospiton überein ausgenommen, dass der gelblich Orange Fleck der Hinterflügel am Innen-Winkel sich in das bläulich-Violette, das über demselben steht, verläuft, wie man es beim Machaon sieht, während beim Hospiton diese beide Farben durch einen schwarzen halbrunden Strich geschieden sind. Den Sphyrus könnte man daher als eine, den Uebergang zwischen beiden Species bildende Art ansehen.

Bemerkung des Uebersetzers. Dem Vernehmen nach soll ein deutscher Sammler sich während des diesjährigen Frühjahrs nach Sardinien begeben haben, um den Hospiton zu

fangen. Es lässt sich daher erwarten, dass der Falter sich künftig in mehreren Sammlungen finden wird.

Mir sind bis jetzt nur bekannt:

1 Ex. bei Hr. Selys-Longchamps in Lüttich
2 „ im Königl. Museum in Turin,
1 „ in meiner eigenen Sammlung
6—8 Pracktstücke in der Sammlung der Entomologischen Gesellschaft in Paris, vom verstorbenen Hr. Pierret herrührend.

Luxemburg den 14. August 1854.

Auguste Dutreux.

Bemerkungen über einige Rüsselkäfer.

Von *M. Rach.*

1. Ueber Chlorophanus viridis und seine nächsten Verwandten.

Schönherr nahm bei der Feststellung der Arten der Gattung Chlorophanus besonders Rücksicht:

1) auf die Färbung,
2) auf die Form und das Längenverhältniss des Halsschildes,
3) auf die Verlängerung der Flügeldeckenspitze,
4) auf das gegenseitige Grössenverhältniss der zwei ersten Glieder der Fühlergeissel,
5) auf die Sculptur des Rüssels.

Im 6. Bande S. 428 kömmt noch zur Schilderung des Chl. nobilis

6) die Anwesenheit einer Kehlplatte hinzu.

Wie schwankend und wie wenig zuverlässig einiger dieser Eigenschaften aber sind, geht daraus schon hervor, dass Schönherr selbst in seinem 6. Bande die beiden, im 2. Bande aufgestellten Arten: Ch. brevicollis und Chl. inermis, wieder zu Chl. viridis bringt. Er erkennt dadurch an, dass bei Chl. viridis das Halsschild länger als breit und auch kürzer als breit, ferner dass die Verlängerung der Flügeldeckenspitzen kurz oder lang oder auch gar nicht vorhanden sein kann. Chl. pollinosus soll sich noch dadurch unterscheiden, dass das 2. Glied der Fühlergeissel länger als das 1. und der Rüssel undeutlich gekielt ist. Indessen finden sich beide Eigenschaften auch bei Ch. viridis. Sogar die bei Chl. nobilis erwähnte Kehlplatte findet sich bei Chl. viridis, und dient hier zur Bezeichnung des Geschlechtes und zwar des weiblichen. Zu erwähnen bleibt nun noch die Färbung. Aber so mannichfaltig dieselbe auch schon von Schönherr beobachtet und beschrieben wurde, so ist die Verschiedenheit derselben nichts weniger als erschöpfend angegeben. Es liegen mir Stücke

von Chl. viridis vor, an denen die ganze Oberfläche prächtig kupferglänzend, bei anderen grünglänzend, bei anderen blauglänzend und wieder bei anderen graubraun, nicht metallisch glänzend ist.

Aus diesen Gründen habe ich in der eben ausgegebenen vierten Lieferung meiner Käferfauna, die Rüsselkäfer enthaltend, die Ansicht ausgesprochen, dass Chl. pollinosus und graminicola wohl zu Cl. viridis zu bringen sein möchten; nicht aber Chl. salicicola Germ. Ausserdem dass bei diesem Thier die Färbung anders und viel beständiger ist, hat es auch eine ganz andere Gestalt. Die grösste Breite der Flügeldecken liegt nämlich an der Wurzel, statt dass sie sich bei Chl. viridis im hinteren Drittel befindet; ein Unterschied, der bisher übersehen scheint.

Ueber *Cecidomyia juniperina.* Linn. und *Cecidomyia Pisi.* Nov. spec.

von

J. Winnertz in Crefeld.

Cec. juniperina ♂ und ♀ $1^1/_2$'''. Linn.

(Untergattung: Hormomyia. Löw.)

Linné: Fn. Suec. spec. 1774. Tipula juniperina
Syst. nat. ed. 13. II. 977. 51. Tipula juniperina
Degeer: Ins. XVI. 153. 26. Tab. 25 Fig. 7—21. Tipula juniperina
Fabricius: Ent. syst. IV. 251. 83. Tipula juniperina
Ent. syst. suppl. 553. 13. Hirtea juniperina
Syst. Antl. 47. 42. Chironomus juniperinus
Latreille: Hist. nat. XIV. 288. Oligotrophus juniperimus
Gen. Crust. IV. 253. Cecidomyia juniperina
Meigen: Dipt. I. 41. 6. Cecidomyia juniperina
Syst. Beschr. I. 92. 8. Lasioptera juniperina
Macquart: Hist. nat. desins I. 164. 5. Lasioptera juniperina
Zetterstedt: Dipt. Scand. IX. 3700. 1 Lasioptera juniperina

♂. Fühler etwa $^1/_3$ kürzer als der Leib, blassbräunlich mit weisslichen Wirtelhaaren, 2+18 gliederig, die Wurzelglieder und das erste Geisselglied stiellos, die übrigen Geisselglieder gestielt, cylindrisch mit rundlicher Basis, kaum doppelt so lang als breit, die Behaarung aus drei Wirteln bestehend (Linnaea ent. VIII. Taf. III. Fig. 9 a.), die Stiele der untern und obern Glieder kürzer, die der mittleren beinahe so lang wie die Glieder. Kopf klein.

Untergesicht, Backen und Stirne schmutzig dunkelbraun, über dem Munde ein Büschelchen schwarzer, weisslich schimmernder Haare. Hinterkopf schwarzbraun. Taster sehr klein, weisslich, nebst dem sehr kurzen Rüssel stets zurückgezogen. Hals rothgelb oder fleischroth. Thorax kurz, gedrungen. Rückenschild ziemlich hoch gewölbt, vorne kaum etwas verlängert, glänzend schwarz, mit sehr kurzer und sparsamer schwarzer Behaarung. Schildchen dunkel fleischroth oder kastanienbraun. Die Flügelwurzeln, der obere Theil der Brustseiten und des Hinterrückens von derselben Farbe, nur etwas heller, der untere Theil derselben und die Wulst, auf welcher die Schwinger stehen, schwarz. Schwinger gross, langstielig, braun mit weisslicher Wurzel des Stieles, fast der ganze Stiel und der Knopf haarig. Hinterleib schlank, blass fleischroth oder rothgelb oder auch rothbraun, nach der Spitze zu allmählig heller werdend, am Hinterrande der Ringe blassgelblich behaart. Zange klein, derb, rothgelb mit schwarzen Nägeln. Beine lang nebst den Hüften dunkel pechfarbig oder braun, auf der untern Seite mehr oder weniger weiss schimmernd, die Wurzel der Schenkel gelblich.

♂. Fühler etwa von halber Körperlänge, 2+17 à 18 gliederig, die Glieder cylindrisch mit sehr kurzen Wirtelhaaren, nicht dicht aufeinander liegend, 10. bis 16. mit ganz kurzem Stielchen. Hinterleib fleischroth, am Hinterrande der Ringe gewöhnlich mit schwärzlichem Anfluge, die Behaarung schwarzgrau, etwas weisslich schimmernd. Legeröhre kurz, dick, vorstreckbar rothgelb mit weisslicher Spitze. Das 3. Glied der Legeröhre fast cylindrisch; vor der Spitze, am Ausgange des Eileiters, liegen auf demselben zwei kleine runde Lamellen, welche, wie die ganze Spitze des Gliedes, dicht mit kurzen Börstchen besetzt sind. Kopf, Thorax, Schwinger und Beine wie beim ♂, nur die Farbe dunkler.

♂ und ♀. Bei beiden Geschlechtern sind die Flügel gross, länger als der Hinterleib, etwas graulich mit schwarzgrauer Behaarung, nur wenig violett irisirend, in gewisser Richtung weisslich schimmerd mit braunen Adern; der Vorderrand, besonders beim ♀, schwarz. Die 1. Längsader reicht bis zur Mitte des Vorderrandes; die Querader ist blass aber deutlich, und liegt jenseits der Mitte der 1. Längsader; die zweite Längsader mündet abwärts gebogen in die Flügelspitze, und der Vorderast der geraden 3 Längsader geht in einem kurzen Bogen zum Hinterrande, der Hinterast derselben ist blass, aber deutlich wahrnehmbar.

Gleich nach dem Ausschlüpfen der Mücke ist die Farbe des Rückenschildes entweder gelbbraun oder kastanienbraun, am Halskragen dunkler, oft schwarz, zuweilen mit breiter bis zur Mitte reichender schwärzlicher oder schwarzer Strieme. Nach und nach geht die Farbe in dunkel- bis schwarzbraun, und zuletzt in glänzend schwarz über. Das Untergesicht und die Stirne sind Anfangs

hell röthlich gelb, werden aber auch nach und nach dunkeler. Vom Ausschlüpfen bis zur gänzlichen Ausfärbung vergehen gewöhnlich etwa 6 bis 8 Stunden.

Nach dem Tode werden die Fühler dunkelbraun, die Farbe des Rückenschildes geht bei nicht ausgefärbten Individuen in schmutzigbraun, bei ausgefärbten in schwarzbraun, die des Hinterleibes beim ♂ in schmutzig braun, beim ♀ in schmutzig fleischroth, und die der beiden letzten Glieder der Legeröhre in röthlich gelb über. Der ganze Schwingerstiel wird gewöhnlich weisslich, und auch die Beine nehmen eine hellere Farbe an.

Die Larve ist 1—1½''' lang, 14 ringelig (Linnaea ent. VIII I. Fig. 1) blassgelb, röthlichgelb oder orangegelb. Sie lebt in knospenförmigen Gallen an den Spitzen der Wachholderzweige, in welchen sie im April oder Mai zur Puppe wird. Diese ist anfangs gelb oder orangegelb, nach und nach färben sich das Rückenschild und die Flügel- und Beinscheiden dunkelbraun, und der Hinterleib fleischroth. Die Mücke erscheint von Mitte Mai bis Mitte Juni. Ich erhielt im verflossenen Frühjahre aus gesammelten Gallen 8 Männchen und 18 Weibchen.

Die Identität der oben beschriebenen Gallmücke mit Tip. juniperina Linn. ist aus den ganz ungenügenden, bei Linné wahrscheinlich — bei Degeer unzweifelhaft auf Autopsie beruhenden Diagnosen dieser beiden Autoren, welche wörtlich also lauten:

T. alis incumbentibus glaucis, margine tenuiore villoso (Linné), und

T. fusca, antennis nodosis, alis ovatis, hirsutis, costis tribus (Degeer),

nicht zu entnehmen; allein Linné's „Habitat in juniperi triglochide, quam caussat", und die bei Degeer der Diagnose folgende nähere Beschreibung der Larve, Puppe, Mücke und Galle beseitigen jeden desfallsigen Zweifel. Dass sie mit derjenigen Mücke nicht identisch ist, die in Fabricius Schriften als Tip. juniperina Linn. angeführt wird, geht aus dessen überall gleichlautender Diagnose: „T. cinerea, alis albis, margine villoso" hervor, denn kein Theil des Körpers der wirklichen T. juniperina hat eine aschgraue Farbe. Die zusätzliche Angabe: Habitat juniperi triglochide quam caussat, ist eine Folge des Irrthums, den der Autor dadurch begeht, dass er eine andere Mücke für diejenige hält, welcher er ihren Wohnort in der Galle des Wachholders anweisen muss.

Latreille nimmt in seiner Hist. nat. für die Gattung Oligotrophus als Gattungsmerkmal u. a. auch den nicht vorstehenden Rüssel an (trompe point saillante), und stellt als Typus dieser Gattung Degeer's Wachholder-Gallmücke auf. Er ist der Erste, welcher diese Beschaffenheit des Rüssels erwähnt, was als Beweis gelten kann, dass er die wahre Tip. juniperina Linn. gekannt hat. Meigen kannte sie nicht. Er giebt im ersten Bande

seiner Beschr. der europ. zweifl. Insekten S. VIII. und 92 selbst an, dass er sie nicht gesehen. Ich habe nicht erfahren können wie er dazu gekommen ist, sie zu Lasioptera zu bringen, einer Gattung, mit welcher Cec. juniperina gar nicht verwechselt werden kann — und wem er seine höchst dürftige, und in Betreff der Zahl der Fühlerglieder unrichtige Beschreibung entnommen hat. Er ist wohl durch Vertrauen auf fremde Autorität in diesen Irrthum gerathen, und im Vertrauen auf die seinige haben Macquart und Zetterstedt diese unrichtigen Angaben auch in ihre Schriften aufgenommen.

Hiernach wären von den angeführten Citaten nur diejenigen von Linné, Degeer und Latreille beizubehalten, wogegen die von Fabricius, Meigen, Macquart und Zetterstedt wegfallen müssen.

Cec. Pisi. ♂ $^2/_3$'''. ♀ $^5/_6$'''. Nov. spec.

(Untergattung Diplosis. Löw.)

Es ist schon oft erwähnt worden, und aus eigener Erfahrung kann ich es bestätigen, dass die künstliche Erziehung der Gallmücken aus den Larven ungeachtet aller Sorgfalt, die darauf verwendet wird, sehr häufig an den mannigfachen Schwierigkeiten scheitert, welche sich ihr entgegenstellen, und diesem Umstande mag es hauptsächlich zuzuschreiben sein, dass es noch viele Larven giebt, von welchen die Mücken bisher ganz unbekannt geblieben sind. Zu diesen Larven gehört u. a. die in Pisum arvense und sativum lebende Made, welche von Réaumur in dem 1737 erschienenen zweiten Theile seiner „Mémoires" (zweite Abtheilung S. 301—303.) erwähnt wird und von welcher er sagt: Ils sont blancs; ils sont assez semblables, au premier coup d'oeil, aux vers de la viande, ils rampent de même, mais ils savent plus que ramper, ils savent sauter et faire des sauts qui les élèvent d'un pouce ou deux . . . u. s. w., ferner: Je n'ai point encore eu les mouches, dans lesquelles j'ai lieu de croire que ces vers se transforment. Bei keinem späteren Autor kommt sie meines Wissens vor, ausser bei Herrn Dir. Dr. Löw, welcher sie nur vorübergehend in seiner Schrift „die Gallmücken" anführt. Die Mücke selbst ist aber auch ihm unbekannt. Ich habe mich eine Reihe von Jahren beharrlich bemüht, dieselbe aus den Larven zu erhalten, allein alle Mühe und Sorgfalt, die ich darauf verwandte, blieben fruchtlos. Nach öfterem Wechsel der Behandlung ist es mir endlich gelungen, sie zur Verwandlung zu bringen, und die Mücke daraus zu erziehen. Ich sammelte die Larve von Mitte bis Ende Juli vorigen Jahres (1853) ein und erhielt aus denselben vom 8. bis 15. Juli dieses Jahres (1854) 4 ♂ und 54 ♀.

♂. Fühler etwa $^1/_8$ länger als der Leib, schwarz, die Wurzelglieder gelb, 2 + 24gliederig, die doppelten Glieder fast nur durch den doppelten Haarwirtel als solche zu erkennen, das letzte Glied mit knospenförmigem Fortsatze. Die Stiele der unteren Glieder kaum so lang, die der oberen abwechselnd so lang und etwas länger als die Glieder. Taster (Linnaea VIII. Taf. 1. Fig. 20.), Rüssel, Untergesicht, Stirne und Hals blassgelb, fast weissgelb. Thorax blass bräunlichgelb, die Flügelwurzeln heller, Brust und Brustseiten mit schwärzlichem Anfluge. Rückenschild und Schildchen blassgelb behaart. Bei nicht ganz ausgefärbten Individuen ist die Farbe des Mittelleibes blassgelb, und der schwärzliche Anflug der Brust und Brustseiten fehlt. Schwinger weisslich, bei ausgefärbten Individuen der Knopf an der Basis mit schwarzem Ringe, welcher sich zuweilen bis zur Mitte ausdehnt, der Schwingerstiel mit weisslichen, der Knopf mit schwarzen anliegenden Härchen besetzt. Hinterleib blassgelb, fast weissgelb, mit schwärzlichen schmalen Binden, und grauer, weisslich schimmernder Behaarung. Zange klein.

♀. Fühler etwa $^1/_3$ kürzer als der Leib, schwarz, die Wurzelglieder gelb, 2+12gliederig, das letzte Glied mit knospenförmigem Fortsatze. Der Stiel der unteren Glieder sehr kurz, der der obern beinahe halb so lang als die Glieder. Hinterleib blassgelb oder weissgelb, am Hinterrande der Ringe schwarze Binden, welche in der Mitte breit sind, sich nach den Seiten hin verschmälern, und meistens über den weisslichen Bauch mit blasser Farbe fortsetzen; die Behaarung desselben schwarz, weisslich schimmernd. Legeröhre weissgelb, lang vorstreckbar, dünn, das dritte Glied haarfein, ohne Lamellen. Kopf, Thorax und Schwinger wie beim ♂.

♂ und ♀. Hüften, die Wurzel — oft die Wurzelhälfte — der Schenkel blassgelb, das Uebrige der Schenkel, die Schienen und Füsse schwarz, beim ♂ jedoch weniger dunkel als beim ♀. Die Schenkel sind auf der unteren Seite, die Schienen, beim ♀ auch die Füsse, nach aussen langhaarig. Flügel glashell, durch die tiefschwarze, dicht stehende Behaarung wie geschwärzt erscheinend, mit etwas derbem, tiefschwarzem Vorderrande. Die erste Längsader reicht nicht ganz bis zur Mitte des Vorderrandes, die Querader liegt in der Mitte derselben. Die zweite Längsader mündet, gegen die Spitze hin abwärts gebogen, in die Flügelspitze und die gerade dritte Längsader geht in einem etwas mehr als rechten Winkel zum Hinterrande; der Hinterast derselben etwas blass, aber deutlich. Die Flügelfläche erscheint in gewisser Richtung etwas weisslich, in anderer Richtung dunkel violett irisirend.

Nach dem Tode geht die Leibfarbe in ein schmutziges Blassgelb über, die Schwinger färben sich dunkler, die Beine

heller und die Hinterleibsbinden verschwinden ganz. Nur selten bleiben diese beim ♀ auf dem Rücken angedeutet.

Die springende Larve ist 1 — 1½''' lang, milchweiss, mit blassgelblichgrünem Darmkanal. Sie lebt, oft in sehr grosser Anzahl, in den Schoten von Pisum arvense und sativum, und geht zur Verwandlung in die Erde. Sie beschädigt die Erbsen nicht, und eben so wenig deformirt sie die Schoten, sondern macht diese nur weissfleckig, wenn sie sehr zahlreich in denselben vorhanden ist.

Synonymische Bemerkungen über Carabicini

von ***G. Kraatz*** in Berlin.

1. Agonum marginatum F. — Agonum flavocinctum Suffr. —

Anknüpfend an die, von meinem hochverehrten Freunde Herrn Schulrath Suffrian, in der Mai-Nummer dieser Zeitung ausgesprochene Vermuthung, dass die sardinischen Exemplare eines dem marginatum F. nahe verwandten Agonum, leicht einer eigenen neuen Art angehören dürften, möchte ich derselben nach genauem Vergleich der drei in meiner Sammlung befindlichen sardinischen (ebenfalls von Handschuch stammmenden) Exemplare, aus folgenden Gründen nicht beipflichten:

Allerdings zeigen auch meine Exemplare zwei, durchaus characteristische, von den von Herrn Suffrian angegebenen Merkmalen, nämlich die helle Färbung der Beine und des ersten Fühlergliedes und den breiteren gelben Halsschildsaum. Dagegen hat eins von meinen Exemplaren durchaus denselben metallischen Schimmer, den unsere deutschen Exemplare des Ag. marginatum zeigen; die tief spangrüne Färbung der sardinischen Exemplare, die Herrn Suffrian vorgelegen, bedingt somit keine specifische Eigenschaft derselben; ich bin vielmehr geneigt, sie als ein Attribut des weiblichen Geschlechtes zu betrachten; ob als ein ausschliessliches, will ich noch dahin gestellt sein lassen, da ich bis jetzt keine grössere Anzahl von Exemplaren dieser Art verglichen habe; bei den in meiner Sammlung befindlichen Exemplaren der Agonum impressum Pz., austriacum F., elongatum Dj, sind die Weibchen matt, die Männchen glänzend, wie dies auch überhaupt bei einer grossen Anzahl anderer Carabicini der Fall ist. —

Ferner bildet der Hinterrand des Halsschildes bei dem grössten (weiblichen), der sardinischen Exemplaren einen deutlichen stumpfen Winkel, weicht somit von denen, die Herrn Suffrian vorlagen, in einem zweiten Punkte ab; somit bleiben der breitere helle Halsschildsaum und die Färbung der Beine und Fühler als alle

5 sardinischen Exemplaren charakterisirende Merkmale, übrig. Hätte unser deutsches Ag. marginatum gar keinen hellen Halsschildsaum, so könnte ich mich eher entschliessen, in den sardinischen eine eigene Art zu erkennen; letztere besitzen aber nur einen, wenn auch deutlich, breiteren hellen Halsschildsaum; ein Umstand der durch die überhaupt hellere Färbung der Beine noch an Gewicht verliert. Was diese selbst anbetrifft, so sind sie zwar rein und licht lehmgelb; doch scheint es mir nicht unwesentlich, dass die Schenkel des Agon. marginatum nicht, wie Suffrian angiebt, pechschwarz, sondern bei allen mir vorliegenden Exemplaren, pechbraun mit heller Wurzel sind, wie z. B. auch Gyllenhal (Fauna Suec. II. p. 156) die Schenkel des Ag. marginatum, „picea, plerumque basi testacea" nennt. Endlich sind auch bei meinen sardinischen Agonum die Tarsen deutlich dunkler als die Schienen. So wenig ich hiernach geneigt sein kann, in den sardinischen Agonum eine eigene Species zu erkennen, so sehe ich doch in denselben eine characterische Local-Varietät. Solche Local-Varietäten dürfen auch recht wohl einen eigenen Namen, und dieser Name einen Platz in einem critischen Cataloge beanspruchen, so wenig ich dies in anderen Fällen erspriesslich finden würde; wenn man z. B. sämmtliche Färbungs-Stufen der Coccinella variabilis Ill. benamsen wollte. Ich würde für dieselben, die im Uebrigen verwerfliche, Benennung nach dem Vaterlande vorschlagen; denn in diesem Falle übt die Localität entscheidenden Einfluss auf die schon bekannte Species aus und verdient deshalb besonders in Betracht gezogen zu werden. Zu gleicher Zeit drückt auch die nach dem Vaterlande gewählte Benennung das Verhältniss der Unterordnung der Varietät unter die Stammart aus.

II. Pterostichus (Steropus Meg.) madidus F. — Pterostichus concinnus Sturm. —

Wenn im vorhergegangenen Falle die verschiedene Färbung der Beine nur einer der Gründe waren, die neben anderen scheinbar nicht unwichtigen, die Spaltung einer Art in zwei Species veranlassten, so soll sie in dem vorliegenden Falle einzig und allein die Unterscheidung zweier sonst ganz übereinstimmenden Species rechtfertigen. Dejean sagt von der Feronia madida: elle ressemble beaucoup à la concinna et n'en est peut-être qu'une varieté, elle en diffère seulement par les cuisses, qui sont d'un roux ferrugineux." Ich erhielt beide Species aus der Umgegend von Lyon und sammelte sie gemeinschaftlich bei Bonn; es war mir nicht möglich zwischen den einzelnen Exemplaren den mindesten Unterschied, ausser der Färbung der Beine aufzufinden. Wie wenig diese aber, namentlich in der Gattung Pterostichus, geeignet ist, eine specifische Unterscheidung zu rechtfertigen, beweist das längst bekannte Vorkommen verschiedener Schenkel-

Bein-Färbung bei einer Reihe von Species dieser Gattung, wie z. B. bei Pt. Panzeri Meg., Ziegleri Dj., flavofemoratus Bon., maurus Duft., etc. Ich kann übrigens nicht umhin, mein Erstaunen auszusprechen, dass beide Species so lange unvereint geblieben sind.

III. Pterostichus Welensii Drap. — Pterostichus variolatus Dej.

Von beiden Species habe ich eine Reihe von Exemplaren vor mir, die der ersteren Art aus Krain stammend, die der letzteren aus Tyrol, ohne dass es mir möglich wäre, einen specifischen Unterschied zwischen ihnen aufzufinden. Die Krainer Exemplare sind allerdings grösser und kräftiger, aber das ist von um so geringeren Werthe, da viele Carabicinen in Kärnthen besonders gut gedeihen; so habe ich von dort die grössten Exemplare von Carabus irregularis F. und der dort häufig vorkommende Carabus Creutzeri F. ist gewiss nur eine grosse Local-Varietät des später beschriebenen Car. depressus Bon.

Die von Dejean angegebenen Unterschiede bestehen darin, dass Pt. variolatus gewöhnlich etwas kleiner, schmäler ist und die eingedrückten Punkte auf den Flügeldecken gewöhnlich etwas schwächer sind. Es wird also das „un peu plus" und „un peu moins" noch durch ordinairement verstärkt!

Was über die verschiedene Farbe von Dejean gesagt ist, hält ebenfalls nicht Stich, da ich verschieden gefärbte, sowohl matte wie glänzende Exemplare von beiden Arten besitze.

IV. Nebria nivalis Payk. — Nebria Gyllenhalii Schh.

Der Vergleich einer Reihe lappländischer Exemplare der Nebria nivalis Payk. hat mich zu der Ueberzeugung gebracht, dass diese Art nicht als Varietät der weit verbreiteten Nebria Gyllenhalii Schh. zu betrachten, vielmehr von derselben specifisch unterschieden ist. Nebria nivalis unterscheidet sich von der N. Gyllenhalii hauptsächlich in folgenden Punkten:

a. Das Halsschild ist deutlich kleiner, nach hinten etwas mehr verengt als bei der N. Gyllenhalii. Dies hat auch schon Dejean bemerkt, indem er im Anfange seiner Beschreibung (Spec. Gen. II. p. 237) der N. nivalis sagt: „Elle ressemble beaucoup à la Gyllenhalii, mais la tête et le corselet me paraissent un peu moins larges."

b. Die Punkte in den Punktreihen sind in der Regel weit deutlicher als dies bei der N. Gyllenhalii der Fall ist. Gyllenhal (Ins. Suec. II. p. 41) sagt von den Streifen der N. Gyllenhalii, sie seien „in fundo omnino impunctatae," einen Ausdruck, den er allerdings später (Ins. Suec. IV p. 415) etwas modificirt. Die Streifen der N. nivalis nennt er impunctatae.

c. Die Schenkel der N. nivalis *sind stets dunkelblutroth mit schwarzer Spitze*; ein Umstand den sowohl Gyllenhal wie Dejean erwähnen und der bei den übrigen Abweichungen beider Thiere wesentlich ist; um so mehr, wenn hinzukommt, dass ich zwar die Varietät der Gyllenhalii die schöne N. arctica Dejean (vergleiche weiter unten) von verschiedenen Punkten Deutschlands, bald unter dem Namen nivalis Payk. bald als hyperborea erhalten habe, nie aber ein Exemplar der ächten N. nivalis mit blutrothen Schenkeln aus einer anderen Gegend, als dem alpinen Lappland. Die Schenkel und Schienen der N. Gyllenhalii dagegen sind entweder pechschwarz und die Tarsen bräunlich, oder die Beine einfarbig rothbraun und der Käfer in diesem Falle bald mit schwarzen, bald mit braunen Flügeldecken. Die Varietäten-Reihe der N. Gyllenhalii ist danach folgende:

a. Der Käfer einfarbig schwarz, die Beine pechschwarz mit rothbraunen Tarsen, deren letztes Glied in der Regel heller ist. N. Gyllenhalii Schh.

Der Käfer einfarbig schwarz, erstes Fühlerglied meist, die Beine stets einfarbig rothbraun. In den Piemonteser Alpen und auch weiter verbreitet. N. Balbi Bon. var. (Dej. Spec. Gen. II. p. 238.

c. Der Käfer schwarz, die Flügeldecken rothbraun, die Beine pechbraun. N. arctica Dj., hyperborea Gyll. — In Schweden, im Riesengebirge und noch weiter verbreitet. —

Von der N. nivalis habe ich keine Varietäten gesehen.

Bemerkung über Pap. Ajax.

In dem Maiheft des Jahrgangs 1854 S. 142. der entomologischen Zeitung hat Herr *Dutreux* constatirt, dass Pap. Ajax in Portugal vorkomme und mithin wirklich als europäischer Schmetterling angesehen werden müsse. Zugleich sind von ihm die Unterscheidungsmerkmale des europäischen von dem amerikanischen Schmetterling angegeben. In den nordamerikanischen Freistaaten kommen aber zwei dahin gehörige, sich ähnlich sehende, aber doch wieder verschiedene Schmetterlinge vor, wozu ich noch eine dritte Art aus Cincinnati erhalten habe. Jene zwei bekannten amerikanischen Arten hat Boisduval in seiner Histoire generale et Iconographie des Lepidoptères et des chenilles de l'Amerique septentrionale Tome premier. Paris 1833. tab. 1. als Pap. Ajax und tab. 2. als Papilio Marcellus abgebildet. Aus der Beschreibung des Herrn Dutreux in Vergleich mit der Boisduval'schen Abbildung ergiebt sich, dass der in Portugal gefangene Schmetterling wirklich Pap. Ajax Boisd., der amerikanische Ajax des Herrn Dutreux aber Pap. Marcellus Bd. ist.

A. Keferstein.

Correspondenz vom Cap.

Bei meiner Ankunft am Cap, im Januar 1854, fand ich, da es Sommer war, das Land äusserst dürre; ich sah daher wegen Mangel an Blumen nur wenige Jnsekten, mit Ausnahme der Orthopteren, welche Ordnung sowohl an Zahl der Individuen wie an Arten hier äusserst reich ist. (Späterhin gedenke ich eine schöne Sammlung derselben zu veranstalten.) Namentlich hat das Genus Mantis sehr schöne Arten aufzuweisen. Da ich hier nur geringe Ausbeute erhielt, so beschloss ich eine Reise zu unternehmen, um andere Localitäten zu durchforschen. Ich wählte zuförderst Swellendam. Auf meiner Reise dorthin hielt ich mich 10 Tage am Palmiet-Rivier, 9 Stunden von Capstadt, auf. Ich fand daselbst an Lepidopteren 2 Arten Sesia, eine Zygaena, (daselbst ziemlich häufig) einige Polyommatus, und mehrere andere kleine Tagschmetterlinge. Von Coleopteren 3 Copris-Arten, einen schönen 1 Zoll grossen Carabus, ziemlich häufig auf sandigen Bergen, 1 Cicindela. Von Neuropteren fand ich einige schöne Libellula-Arten, einen Myrmecoleon und eine äusserst seltene und eben so schöne Panorpa-Art (?) Folgendes ist eine kurze Beschreibung derselben: Leib $^{3}/_{4}''$ lang, $1'''$ dick; oben braun, unten gelb; Fühler fein borstenförmig, fast so lang wie der Leib; Vorderflügel ganz glasartig durchsichtig, ungefleckt, sehr fein netzartig, $1''$ lang; jeder Hinterflügel in einen feinen Stiel verändert, nach der Spitze zu verbreitert und spiralförmig gewunden, abwechselnd schwarz und weiss gefärbt; 3mal so lang als der Leib. Ferner mehrere Arten mir unbekannter Genera. Einige wenige Hymenoptera und Diptera. Bei Swellendam, wo ich mich 6 Wochen aufhielt, fand ich von Lepidopteren einige kleine Arten Tagschmetterlinge, unter andern eine sehr hübsche Hesperia, dunkelviolett mit gelben Flecken; ferner ein paar Noctua- und 4 sehr hübsche Geometra-Arten. Ausserdem habe ich 7 grosse Arten gesehen, darunter 5 Tagschmetterlinge; sie waren aber so selten und so flüchtig, dass ich vergebens strebte sie zu erhalten; die 2 anderen grossen Nachtschmetterlinge fand ich in sehr beschädigtem Zustande. Die Raupe der Acherontia Atropos fand ich in Gärten auf der schönen Datura arborea. Der Sommer ist hier überhaupt die Raupenzeit, weshalb man wenig Schmetterlinge findet: die meisten im Frühjahr d. h. September und October. Von Coleopteren fand ich daselbst wieder jenen Carabus, eine sehr schöne $1^{1}/_{4}''$ grosse Rhynchophora auf einer Mimosa am Breede-Rivier wieder jene Cicindela, einige kleine Cetonia, Melolontha, Hoplia und Coccinella Arten, 2 Arten Clerus, eine schöne Mordella, 2 Mylabris- und einige andere Arten mir unbekannter Genera. Von Neuropteren fand ich wieder einige seltene und sehr schöne Arten mir unbekannter Genera, eben so von Hymenopteren und Dipteren, von letzteren circa 60 Arten, darunter sehr schöne; endlich von Orthopteren 4 schöne Mantis-Arten.

Diejenigen Herren, die bei mir Bestellungen an Insekten gemacht haben, bitte ich, sich noch zu gedulden. Obgleich ich nun schon aus allen Ordnungen werthvolle Arten gesammelt habe, so ist das Ganze doch noch viel zu gering, um nach Europa gesendet werden zu können. Ich will vorher noch das Frühjahr (August, Septbr. und October abwarten, während welcher Zeit ich eine reiche Beute zu machen gedenke. Uebrigens ist das Reisen in der Colonie sehr kostspielig. Ein Bauer spannt seine 12 bis 14 Ochsen nicht unter 10 £ St. vor den Wagen und fährt dafür nicht weiter als nach dem nächsten Dorf. Die Gelegenheiten sind äusserst selten und mit der Post lässt es sich auch nicht reisen. Erstens kann man kein Gepäck, also auch keine Sammlungen mitnehmen, höchstens ein kleines Bündelchen Wäsche, und zweitens ist ein solches Reisen beinah lebensgefährlich. Es wird mit diesem Kasten der auf 2 Rädern ruht, in der Mitte ein Loch hat, worin man die Füsse steckt, und nur für eine Person eingerichtet ist, immer sehr schnell gefahren, gleichgültig ob man auf ebener Strasse fährt oder bergauf, bergab oder durch einen kleinen Fluss, so dass einem das Wasser um die Ohren spritzt und man Gefahr läuft, durch die im Flusse liegenden unsichtbaren Steine umgeworfen zu werden. Ein südafrikanischer Postwagen hat ziemlich viel Aehnlichkeit mit einem deutschen Abdecker-Karren.

C. Tollin.

Intelligenz.

Herr J. Keitel in Berlin, Nicolai-Kirchhof Nr. 9, der fleissige Sammler scandinavischer Insecten, hat auch in diesem Jahr eine entomologische Reise nach Lappland gemacht, und ist von derselben mit einer reichen Ausbeute dort einheimischer Insecten, insbesondere Schmetterlinge und Käfer, zurückgekehrt. Er bietet sie Sammlern zum Verkauf in meist schönen, gut präparirten Exemplaren. Da derselbe wiederholt die nördlichsten Theile Scandinaviens besucht hat, so ist es ihm gelungen, durch genauere Bekanntschaft mit der Oertlichkeit und durch angeknüpfte Verbindungen manches Neue und einige Arten in grösserer Zahl und zum Theil in schöneren Exemplaren zu erlangen, welche bisher nur einzeln und oft in mangelhaften Stücken in den Sammlungen vorhanden waren. Er gedenkt im nächsten Jahre auch den Winter im Norden Schwedens zuzubringen, um noch in grösserem Umfange, als bisher, gezogene Exempl. zu erwerben, und gleich mit dem beginnenden Frühling zur Stelle sein zu können. Da er ein wohlgeübter, sachkundiger Sammler ist, so darf man von seiner Ausdauer und seinem Eifer gewiss sehr günstige Resultate erwarten.

Stettin den 22. Septbr. 1854. **Hering.**

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben
von dem
entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N°. 11. **15. Jahrgang.** **November 1854.**

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 7. September stattete der Unterzeichnete seinen versammelten Herrn Collegen einen kurzen mündlichen Bericht über die Entomologica ab, welche er auf der am 10 Juni mit seinem verehrten Freunde Boheman angetretnen Reise über Liège nach London und Paris erlebt hatte. Es bleibt vorbehalten, einige Notizen von allgemeinerem Interesse später mitzutheilen. Als Mitglied wurde in den Verein aufgenommen:

Herr Abbé Giuseppe Stabile in Lugano (Canton Ticino).

Der Vorname des zum Mitgliede aufgenommenen Herrn Ghiliani in Torino ist nicht Vincenzo sondern Vittore.

Mit dem Königl. Zeitungs-Comtoir in Berlin, derjenigen preuss. Behörde, welche den Postdebit der entomol. Zeitung für Preussen und das Ausland zu reguliren hat, waren Differenzen über die behauptete Ausdehnung der Bogenzahl über das gesetzlich erlaubte Maass entstanden. Diese Differenzen sind jetzt dahin erledigt, dass vom 1. Januar 1855 ab der Postdebitpreis der entomol. Zeitung für Preussen von 2 Thl. 10 Sgr. auf 2 Thl. 15 Sgr. erhöht ist, wogegen die Redaction nun das unbestrittne Recht hat, statt der bisherigen 2 Bogen nach Umständen auch mehr als zu einer Nummer gehörig auszugeben.

Der Postdebitpreis der Zeitung für das Ausland wird sich (ausser der Steigerung um 5 Sgr. = 15 Kreuzer) hoffentlich nicht anders stellen. Jedenfalls wird die Redaction wie bisher

nicht unterlassen, der Zeitung zu ihrem ehrend anerkannten wissenschaftlichen durch Beifügung von guten Tafeln auch einen gesteigerten artistischen Werth zu geben.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber den Ursprung der Gallen an Pflanzentheilen.

Von **C. Czech**, cand. phil. in Breslau.

Eine im vorigen Jahre von Lacaze-Duthiers in den Annales des sciences naturelles III. série, Botanique, tome 19. gelieferte Arbeit: Recherches pour servir à l'histoire des galles, worin sich die wunderliche Behauptung aufgestellt findet, dass die Bildung der Galle durch ein in den Pflanzentheil gebrachtes Gift erfolge, hat mich veranlasst, auf diesen Gegenstand näher einzugehen und nach dem Stande der bisherigen Betrachtungen eine Erklärung dieser räthselhaften Bildungen zu versuchen, die in der Volkssprache unter verschiedenen Namen bekannt sind wie: Knopper, Gallapfel, Eichapfel, Sodomsapfel, Schlafapfel, Rosenschwamm, Fleischzapfen, Wirrzopf, Zapfenrose, Weidenrose, Blätterschopf, Blätterfilz, Judasschote.

Galle ist die Wucherung eines Pflanzentheils, entstanden durch thierischen Einfluss und bestimmt zum Schutz und zur Nahrung für thierische Brut. Diese Brut gehört gewissen Jnsecten- und Milben-Arten an, die man Gallenbildner nennt. Am häufigsten und von mannigfaltiger Form hat man Gallen an den verschiedenen Eichen-Arten beobachtet; gar keine an Cryptogamen und und phanerogamischen Wasserpflanzen. Nach den genauen anatomischen Untersuchungen, die Lacaze-Duthiers (a. a. O. p. 273. u. f.) an 33 Arten von Gallen angestellt und mit schönen Abbildungen begleitet hat, sind die Gewebe der Gallen in Anordnung und Beschaffenheit entweder verschieden von denen des behafteten Pflanzentheils oder nicht. Nach der Stellung der Galle zu dem Pflanzentheil unterscheidet er drei Klassen von Gallen:

1. galles externes sind Gallen, wo die neuen Gebilde ausserhalb;
2. galles internes sind Gallen, wo die neuen Gebilde innerhalb;
3. galles mixtes sind Gallen, wo die neuen Gebilde ausserhalb und innerhalb des Pflanzentheils sich befinden.

In der Structur der ausgezeichnetsten Gallen der ersten Klasse unterscheidet er 6 verschiedene Parenchymschichten mit und ohne Intercellularräume, mit dick- und dünnwandigen Zellen;

Gefässbündel mit gestreiften, punktirten und Spiral-Gefässen mit abrollbarer Faser; die Parenchymschichten concentrisch geordnet, die Gefässbündel dazwischen verlaufend; die Epidermis ohne Stomatien. Die übrigen Gallen haben einen einfachen Bau. Diese Untersuchungen stimmen mit den frühern von Hartig (die Gallwespen in Germars Zeitschrift II. 1840. S. 176. u. f.) im Ganzen überein.

Die Gallenbildner machen entweder ganze Gattungen aus, oder nur einzelne Arten in einer Gattung; die Gattung Trypeta enthält gallenbildende und minirende Arten. Die Gattungen aller bekannten Gallenbildner sind folgende:

I. Hymenoptera.

a. Cynipidae.

1. Cynips Htg. (Hartig in Germars Zeitschrift II. 1840. S. 187.)
2. Andricus Htg. (desgl. S. 190.)
3. Neuroterus Htg. (desgl. S. 192.)
4. Teras Htg. (dgl. S. 193.)
5. Pediaspis Tischb. (Tischbein in der entomolog. Zeitung 1852. S. 141.)
6. Biorhiza Westw. (Apophyllus Htg.) (Hartig in Germars Zeitschrift III. 1841. S. 340.)
7. Rhodites Htg. (desgl. II. 1840. S. 194.)
8. Diastrophus Htg. (desgl. IV. 1843. S. 411.)
9. Synophrus Htg. (desgl. IV. 1843. S. 411.)
10. Spathegaster Htg. (desgl. III. 1841. S. 340.)
11. Trigonaspis Htg. (desgl. II. 1840. S. 195.)
12. Aulax Htg. (desgl. II. 1840. S. 195.)
13. Ceroptres Htg. (desgl. II. 1840. S. 197.)

b. Tenthredonidae.

14. Allantus Jur. (Bouché in der entomolog. Zeitung 1846. S. 289.)
15. Nematus Jur. (Hartig Aderflügler Deutschlands 1837. S. 205. u. f.)

II. Coleoptera.

a. Buprestidae.

16. Agrilus Meg. (Ratzeburg Forstinsekten I. à839. S. 59.)
17. Diphucrania Dej. (Erichson entomolog. Bericht für 1847. S. 59.)

b. Curculionina.

18. Apion Hbst. (Perris in den Annales de la société entomol. de France IX. 1840. p. 89.)
19. Balaninus Germ. (Bouché Naturgesch. der Jnsekten 1834. S. 199.)
20. Baris Germ. (Schaum entomol. Bericht für 1849. S. 55.)

21. Cryptorhynchus Ill. (Kelch Grundlage zur Kenntniss der Käfer Oberschlesiens Schulprogr. 1846. S. 40.)
22. Ceuthorhynchus Germ. (Erichson entomol. Bericht für 1845. S. 68.)
23. Conotrachelus Schönh. (Erichson entomol. Bericht für 1842. S. 63.)
24. Cleopus Meg. (Hammerschmidt anatomisch-phytopathologische Untersuchungen über die Natur und Entwicklung der Pflanzenauswüchse 1838. S. 33. 35.)
25. Gymnetron Schönh. (Bouché Naturgeschichte der Jnsekten 1834. S. 202.)
26. Nedyus Steph. (Westwood Introduction vol. I. 1839. p. 342.)

c. Cerambycidae.

27. Saperda Fabr. (Ratzeburg Forstinsekten I. 1839. S. 235. 236.)

III. Lepidoptera.

a. Bombycidae.

28. Cossus Fab. (Ratzeburg Forstinsekten II. 1840. S. 86.)

b. Tortricina.

29. Coccyx Treitschke (Ratzeburg Forstinsekten II. 1840. S. 212. 213. 231.)
30. Grapholitha Treitschke (Dr. Wocke durch freundliche Mittheilung.)

c. Pyralidae.

31. Phycis Fab. (Ratzeburg Forstinsekten II. 1840. S. 244.)

IV. Diptera.

a. Tipulina.

32. Hormomyia Lw. (Löw die Gallmücken, Schulprogr. 1850. S. 31. u. f.
33. Diplosis Lw. (desgl.)
34. Cecidomyia Lw. (desgl.)
35. Asphondylia Lw. (desgl.)
36. Lasioptera Lw. (desgl.)
37. Sciara Meig. (desgl. S. 18.)

b. Muscariae.

38. Trypeta Meig. (Meigen zweiflüg. Jnsekten V. 1826. S. 311.)
39. Lonchaea Fall. (Erichson entomolog. Bericht für 1839.)

V. Rhynchota.

a. Tingidae.

40. Laccometopus Fieb. (Tingis Fab. pro p.) (Westwood Introduction vol. II. 1840. p. 478.)

b. Aphidae.

41. Chermes Htg. (Hartig in Germars Zeitschrift III. 1841. S. 366.)
42. Eriosoma Westw. (Schaum entomol. Bericht für 1849. S. 112.)
43. Pemphigus Htg. (Hartig in Gemars Zeitschrift III. 1841.
44. Tetraneura Htg. (desgl. S. 366.)
45. Schizoneura Htg. (desgl. S. 367.)
46. Aphis Ill. (Kaltenbach in der entomol. Zeitung 1846. S. 172.)

c. Psyllidae.

47. Psylla Latr. (Westwood Introduction vol II. 1840. p. 336.)
48. Livia Latr. (Latreille histoire naturelle des fourmis 1802. p. 325.)

VI. Acarina.

a. Trombidicidae.

49. Eriophyes Sieb. (C. Th. v. Siebold im Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für 1850. S. 89.)

b. Notaspidae.

50. Oribata Latr. (Hartig forstliches Conversationslexicon 1834. S. 737.)

Das Ei der Gallenbildner wird von dem Mutterthier entweder mittelst eines Legebohrers in das Innere des Pflanzentheils geschafft oder beim Mangel eines passenden Apparates z. B. von Coccyx Zebeana Ratzeb. und Chermes viridis Ratzeb. (Abietis Lin.), an die Oberfläche gelegt; das ausschlüpfende Lärvchen einiger Gallenbildner dringt dann in das Innere, andere bleiben an der Oberfläche. Nach einer gewissen Zeit wird die Gallenbildung bemerkbar und nimmt zu bis zu einer gewissen Grösse. Das Wachsthum der Galle hört auf durch Wegschneiden (Link Grundriss der Kräuterkunde von Willdenow, 1831. S. 481. 483.) und sobald die Larve zur Verpuppung auswandert oder durch eine Parasitenlarve umkommt, vergl. Kaltenbach Monographie der Pflanzenläuse I. 1843. über Chermes Abietis Lin.; ferner Vallot Compt. rend. XXIII. 1846. 109., und Löw die Gallmücken, Schulprog. 1850. S. 24. Das Wachsthum der Galle ist also gebunden an das Leben der Larve. Die Dauer der Galle ist im Allgemeinen nicht verschieden von der Dauer des behafteten Pflanzentheils; wenigstens sieht man Gallen noch immer am Baume, nachdem die Bewohner längst ausgewandert sind.

Bevor wir nicht erkannt haben, von welcher Art die Wucherung ist, die man Galle nennt, können wir auch nichts über ihren Ursprung sagen. An dem Zeugnisse, welches uns der Gallenbildner in der Galle von sich giebt, erkennen wir am ersten

seine Wirksamkeit. Wir vergleichen daher die Gallen mit andern Wucherungen im Pflanzenreiche.

Die sogenannte Holzmaser (Meyen Pflanzenpathologie 1841. S. 86. 87.) ist die Wucherung irgend einer Stelle des Stammes, welche durch unentwickelte Adventivknospen verursacht wird; diese hemmen das freie Herabsteigen des Cambiums und bewirken eine Ansammlung desselben. Die Gewebe der Holzmaser sind keine andern als die des Stammes, welche nur abweichend und unregelmässig vertheilt sind. Eine gleiche Wirkung bringt ein fremder Körper hervor, welcher in den Stamm eines Baumes eingebracht war. Diese Art von Wucherung ist nur Verunstaltung (Deformation) eines Pflanzentheils. Die Galle ist nicht Deformation der Gewebe eines Pflanzentheils, sondern Bildung neuer Gewebe, wie wir aus den Untersuchungen von Lacaze-Duthiers wissen.

Die sogenannte Brandbeule ist eine Wucherung der Blüthen des Mais, die durch einen Brandpilz Caeoma destruens Schlecht. verursacht wird (Meyen a. a. O. S. 102.). Diese Anschwellung besteht Anfangs aus saftigem, straffem Zellgewebe, später entwickeln sich im Innern dunkelgefärbte Streifen und diese verwandeln sich allmälig in das schwarze Pulver des Brandes. Aehnliche Anschwellungen der Pflanzentheile entstehen durch Rost- und Schimmel-Pilze, überhaupt durch entophytische Pilzbildung. In allen diesen Fällen werden die Gewebe des angegriffenen Pflanzentheils durch die eintretende Zersetzung zerstört, sie werden desorganisirt. Diese Art von Wucherung ist also Desorganisation des Pflanzentheils.

Die Galle als ein neues Gebilde ist nicht Desorganisation, sondern Organisation eines Organs, wodurch dasselbe seiner Funktion entfremdet wird, ist Ausartung oder Degeneration desselben. Der zur Galle ausgeartete Pflanzentheil verrichtet nicht mehr seine Funktion für die Pflanze, entzieht ihr vielmehr wie ein Parasit Nahrungssäfte. Die Galle ist also Degeneration eines Pflanzentheils. Nicht jede Degeneration mit Wucherung eines Pflanzentheils ist eine Galle. Die Pflanzenteratologie führt uns viele Beispiele von hypertrophischer Degeneration an, die keine Gallen sind. Noch mehr Beispiele liefert uns die Cultur; die sogenannte Veredlung und Vervollkommnung der Gewächse durch die Cultur ist hypertrophische Degeneration.

Wir wissen, dass die Degeneration der Pflanzentheile etweder durch organische Wirkung oder durch chemische Wirkung hervorgerufen wird. Eine Degeneration durch organische Wirkung können Thiere nur an Thieren, Pflanzen nur an Pflanzen hervorbringen, niemals Thiere an Pflanzen. Die Bildung der Galle als Degeneration eines Pflanzentheils durch thierischen Einfluss, ist also nicht durch eine organische, sondern durch eine chemische Wirkung erfolgt. Die chemische Wirkung, wodurch Degeneration eines Pflanzentheils hervorgerufen wird, besteht in einer qualitativen

Aenderung seines Zelleninhaltes. Nicht alle qualitativen Veränderungen des Zelleninhaltes rufen eine Degeneration hervor; unter denen, die eine Degeneration bewirken, führen nicht alle zugleich eine Hypertrophie herbei.

Wenn die Bildung der Galle nicht eine blosse Deformation des Pflanzentheils ist, so kann die Galle selbst auch nicht das Resultat einer mechanischen Wirkung sein.

Wenn die Bildung der Galle nicht Desorganisation des Pflanzentheils ist, so kann die Galle selbst auch nicht das Resultat einer zersetzenden Wirkung sein.

So gewiss die Bildung der Galle Degeneration des Pflanzentheils ist, ebenso gewiss ist die Galle selbst das Resultat einer bestimmten qualitativen Aenderung des Zelleninhalts im Pflanzentheil.

Der Gallenbildner liefert daher ein Excret, welches sich mit dem Inhalte der zerrissenen Zellen des Pflanzentheils mischt und eine hypertrophische Degeneration veranlasst. Von diesem Standpunkte aus sind die bisher aufgestellten Theorien über den Ursprung der Gallen zu beurtheilen.

Die mechanische Theorie haben vorgetragen: Réaumur, Nees von Esenbeck, Ratzeburg, Bremi, Löw und van der Hoeven.

Réaumur (Mémoires pour servir à l'histoire des insectes tom. III. part. II. Amsterdam 1738. mém. 12. p. 195. u. f.) erinnert daran, dass ein fremder Körper im Gewebe der Pflanzen und Thiere geeignet sei, beulenartige Anschwellungen zu erregen und vergleicht die Gallenlarve mit den Oestruslarven, welche durch ihren Aufenthalt unter der Haut des Rindviehes Beulen verursachen. Ferner ziehe das Ei der Gallenwespen durch sein Wachsen den Pflanzensaft an, der sich in grösserer Menge sammle; im Innern der Galle sei gleichsam ein kleiner Heerd, welcher durch die thierische Wärme der Larve das Wachsthum der Galle beschleunigen müsse. Sehr schnelles Wachsthum bilde schwammige Gallen; diejenigen Larven, die sich von flüssigen Stoffen nähren, veranlassten die Bildung einer festen, harten Galle, weil nur die festen Theile des Pflanzengewebes übrig bleiben: die sich von festen Stoffen nährten, brächten schwammige Gallen hervor. Den Einwurf, den ich so eben erheben will, macht er sich selbst (a. a. O. p. 305.), nämlich dass nach seiner Theorie auch die Blattminirer Gallen hervorbringen müssten, und sucht ihn durch folgende Argumentation zu entkräften: da es nur die Blattnerven seien, welche den Stoff zur Bildung der Galle lieferten, so könnten diejenigen Minirer, welche nur das Parenchym des Blattes verzehren, keine Gallen verursachen; die übrigen richteten aber durch ihren Frass zu grosse Zerstörungen im Blatte an, als dass neue Bildungen entstehen könnten; die angegriffenen Stellen vertrockneten vielmehr. Allein es ist unrichtig, dass nur an den Blattnerven Gallen entstehen, mithin fällt der erste Gegeneinwurf; der zweite

Gegeneinwurf enthält die unrichtige Vorstellung, dass zur Hervorbringung neuer Gebilde eine verhältnissmässig geringe Wunde erforderlich sei; man kennt aber verhältnissmässig kleine Blattminirer, die doch keine Gallen hervorbringen. Dann hat Réaumur die übrigen Larven, die im Innern der Pflanzenwelt leben und keine Gallen hervorbringen, ganz ausser Acht gelassen. Der Satz, dass die Gallen nicht das Resultat einer mechanischen Wirkung sind, findet seine Bestätigung in dem Verhalten der im Innern der Pflanzentheile lebenden Larven; diese müssten sonst ebenfalls Gallen hervorbringen.

Nees v. Esenbeck (in einer Anmerkung zu Meyen Pflanzenpathologie 1841. S. 326.) hat Réaumur's Ansicht, wenn er sagt: „Die eigenthümlichen Formen der Auswüchse, welche durch die in Pflanzentheile gelegten Eier der gallenerzeugenden Insekten hervorgebracht werden, lassen sich durchgängig aus einer Hemmung des Längenwuchses mit gleichzeitig eintretender Vervielfältigung und Verkümmerung der peripherischen Organe ableiten. Man würde dergleichen Gebilde nach Gefallen hervorbringen, wenn man nicht bloss einen fremden Körper ohne weite Stichwunde an der entsprechenden Stelle einbringen, sondern auch, wie dies bei den aus den Eiern entstehenden Larven der Fall ist, dessen Fortwirken unterhalten und steigern könnte.“ Es ist richtig, dass in sehr vielen Fällen durch die Bildung der Galle der Längenwuchs des behafteten Pflanzentheils gehemmt und die benachbarten Theile verkümmert werden. Es ist aber unrichtig, dass diese Wucherung auf die angegebene Art entstehe; denn die im Innern der Pflanzentheile lebenden Larven, wozu alle Minirer gehören, sind ebenfalls fremde Körper, deren Fortwirken andauert und sich steigert und bringen doch keine Gallen hervor.

Ratzeburg (Forstinsekten III. 1844. S. 55.) will, dass wir uns denken, jede Art der Gallwespen habe ihre besondere Art zu verwunden und suche genau ihre Stelle, wohin sie sticht. Dass aber ein Stich in einen Pflanzentheil nicht im Stande ist, die Bildung einer Galle hervorzurufen, ergiebt sich einmal daraus, dass die Gallen nicht das Resultat einer mechanischen Wirkung sind, wie dies die Structur derselben beweist; dann daraus, dass nicht jede Gallenbildung durch einen Stich eingeleitet wird; die Gallen der Gallenbildner, welche keinen Apparat zum Bohren oder Stechen haben, entstehen ohne Stich. Wenn man mit einer noch so feinen Nadelspitze behutsam in ein Gefässbündel odes in das Parenchym eines Blattes sticht, so entsteht niemals eine Galle, sondern nach einiger Zeit wird ein missfarbiger Punkt sichtbar, herbeigeführt durch die Vertrocknung dieser Stelle, gerade als ob sie von einem saugenden Insekt angestochen war. Bremi (Beiträge zu einer Monographie der Gallmücken 1847) legt ebenfalls das grösste Gewicht auf den Stich.

Löw (die Gallmücken, Schulprogr. 1850 S. 24.) sagt: „eine eigenthümliche Deformation kann nur stattfinden, wenn die Larven die Pflanze an bestimmter Stelle und in eigenthümlicher Weise angreift und wenn die Pflanze die nöthige Energie der Reaction gegen die gemachten Angriffe und die nöthige Schmiegsamkeit ihrer Bildungsgesetze hat, um Formen, welche ausserhalb des Kreises der an ihr gewöhnlich erscheinenden liegen, hervorzubringen.“ Abgesehen davon, dass im Gegensatze zu den verschiedenartigen im Innern der Pflanzentheile lebenden Larven die eigenthümliche Weise des Angriffs der verschiedenartigen Gallenlarven schwer zu begreifen ist, enthält diese Theorie auch noch die unrichtige Vorstellung, als ob nicht immer, wo Gallenbildner ihre Wirksamkeit auf eine Pflanze äussern, Gallen gebildet würden. Die Gallenbildner hören aber niemals auf, Gallen zu bilden.

Van der Hoeven (Handbuch der Zoologie I. 1850 S. 372.) hat Ratzeburgs Ansicht: „die Weibchen dieser Familie (der Gallwespen) durchbohren verschiedene Pflanzentheile und legen ein Ei in die Wunde. Auf diesen so verursachten Reiz fliesst der Saft reichlicher nach dem Orte und so entstehen verschiedene Auswüchse.“

Die Gährungstheorie haben Malpighi und v. Gleichen-Russworm vorgetragen, Malpighi (plantar. anat. par II. 1687 de gallis p. 131.), welcher zuerst bewies, dass die Gallen durch thierischen Einfluss entstehen, und das Glück hatte, eine legende Gallwespe zu beobachten, sagt: „ex infuso namque liquore a terebrae extremo effluente qui summe activus et fermentativus est, nova in tenellis vegetantibus particulis excitatur fermentatio seu intestinus motus; ita ut appellens nutritivus succus et in transversalibus recollectus utriculis, peregrina aura inspiratus, fermentari incipiat et turgere.“ Bei den Gallwespen hat er am Grunde des Legebohrers eine wasserhelle Flüssigkeit gesehen, welcher er die Wirkung eines Fermentes zuschreibt. Jedes Ferment übt eine zersetzende Wirkung aus; wir wissen aber aus der Structur der Gallen, dass sie nicht das Resultat einer zersetzenden Wirkung sind. Ausserdem fehlt der Beweis, dass jene Flüssigkeit, die Malpighi Ferment nennt, wirklich gallenbildende Eigenschaften besitze.

Von Gleichen-Russworm (Versuch einer Geschichte der Blattläuse des Ulmenbaumes, 1770) sagt: „die junge Blattlausmutter setzt auf das ebenfalls noch junge Blatt ihren Stachel an und lässt vermuthlich einen Saft in die Wunde, welcher hernach durch eine gährende Bewegung die obere Seite des Blattes von der untern scheidet.“

Die Infectionsthorie haben Meyen und Lacaze-Duthiers vorgetragen:

Meyen (Pflanzenpathologie 1841 S. 60.) meint, dass wir uns

über den Gallenbildungsprozess ähnliche Vorstellungen machen müssen, wie diejenigen, durch welche wir uns das Entstehen der Vaccine in Folge der Einimpfung zu erklären suchen.

Lacaze-Duthiers nimmt eben so ein Gift an (a. a. O. p. 279. u. f.), welches durch die legende Gallwespe in das Pflanzengewebe gebracht werde, indem er fragt: „warum soll das Cynipsgift nicht solche Eigenschaften besitzen, dass es auf die Pflanze eine Wirkung hervorbringt, welche analog ist derjenigen, welche die Biene bei uns erzeugt?“ Er hat nämlich bei allen Hymenopterenweibchen ein Gift beobachtet, welches aus einer Drüse abgesondert wird, deren Ausführungscanal in die Scheide mündet. Er ist bemüht, die verschiedenen thierischen Gifte zusammenzustellen und ihre Wirkung auf den thierischen Organismus zu erörtern: das Blatterngift, syphilitische Gift, Vipergift, Klapperschlangengift, Scorpiongift, Bienengift, Wespengift, obwohl untereinander specifisch verschieden, bewirkten doch sämmtlich ähnliche pathologische Zustände. Das Cynipsgift sei so beschaffen, dass es bei den Pflanzen ebenfalls pathologische Produkte, die Gallen, hervorbringe. Bei den Blattläusen lässt er das Gift aus den Speicheldrüsen kommen. Bekanntlich haben aber die Blattläuse überhaupt keine Speicheldrüsen, können also daraus nichts absondern. Das die Cynipsweibchen eine Flüssigkeit aus der Scheide fahren lassen, ist wohl möglich, dass aber diese Flüssigkeit, welche Lacaze-Duthiers Gift nennt, gallenbildende Eigenschaften habe, dafür ist er uns den Beweis schuldig geblieben. Die Analogieen, welche er aus dem Thierreich herbeizieht, habe keine beweisende Kraft für das Pflanzenreich. Jedes Gift, Miasma oder Contagium bringt Zersetzung hervor; die Galle ist aber nicht das Resultat einer zersetzenden Wirkung.

Verwandt mit der Infectionstheorie sind die Erklärungen, welche Burmeister, Westwood und Hartig über den Ursprung der Gallen gegeben haben.

Burmeister (Handbuch der Entomologie I. 1822. S. 568.) sagt: „von der Gallwespe wird das Ei in die Substanz der Blätter gelegt, doch zugleich mit einer ätzenden Flüssigkeit getränkt, welche einen starken Zufluss der Säfte zur verletzten Stelle veranlasst.“

Westwood (Introduction vol. II. 1840. p. 127.) von den Gallwespen: „through which (terebra) an egg is propelled into the wound of the plant, together with a small quantity of an irritating fluid, the action of which upon the plant, in some way or other, causes the production of tumours or galls.“

Hartig (die Gallwespen in Germars Zeitschrift II. 1840.): „der Gallwuchs wird durch einen, der Wunde eingeflössten, jeder Wespenart eigenthümlichen Saft erzeugt, der auf das Zellgewebe der Pflanzen reizend und zur Wucherung disponirend einwirkt.“

Allein diese Erklärungen leiden an dem Fehler, dass durch die einmalige Absonderung eines Saftes, wie sie hier angenommen wird, eine Galle entstehen und wachsen soll. Das Wachsthum der Galle ist aber, wie wir erfahren haben, an das Leben der Larven gebunden, Wäre die einmalige Absonderung eines Saftes zur Bildung der ganzen Galle hinreichend, so müsste die unentwickelte Galle weiter wachsen, auch wenn die Larve darin todt ist.

Wir wissen jetzt, dass das Excret der Gallenbildner kein Ferment, kein Gift, kein Miasma, sondern eine Verbindung mit dem Zelleninhalte des Pflanzentheils organisationsfähig und zwar gallenbildend ist; ferner, dass es nicht einmal, sondern continuirlich abgesondert wird. Dass diese Absonderung durch die Gallenlarve verrichtet wird, ist klar; ob durch die Larve allein und nicht auch durch das Mutterthier bei Unterbringung der Eier, lässt sich noch nicht entscheiden. Auch müssen erst Beobachtungen lehren, ob das Excret aus besondern Drüsen oder durch die Haut der Larve abgeschieden wird.

Auf welche Weise endlich die specifische Verschiedenheit der Gallen hervorgebracht wird, von der einfachsten Anschwellung eines Pflanzentheils bis zu dem ausgezeichneten Gallapfel der Cynips lucida Koll. in litt., welcher rings mit kleinen drüsentragenden Fortsätzen besetzt ist, die einen klebrigen Saft absondern — Organen zur Abwehr parasitischer Insekten —, das ist uns ebenso unbekannt wie die Ursache, warum der organisationsfähige Stoff sich specifisch verschieden gestaltet. Sagen wir lieber, wir wissen es nicht, als dass wir uns in flache Erklärungen einlassen.

Beiträge zur Kenntniss der Braconiden.

Von **J. Gr. Ruthe**

in Berlin.

Von diesen kleinen Insekten hat meine Sammlung viele Reihen von neuen Arten aufzuweisen, wovon ich den Freunden und Kennern dieser meist winzigen Thierchen nach und nach Beschreibungen vorlegen will. Ich beginne mit 3 kleinen, zu den Cyclostomes Wesm. gehörigen Braconiden, welche nicht allein unbeschrieben zu sein scheinen, sondern auch nothwendig 3 neue Gattungen bilden müssen. Leider besitze ich von zweien dieser neuen Gattungen nur 1 und von einer 2 weibliche Exemplare, und ich sollte daher den Druck dieser Beschreibnngen so lange aufschieben, bis ich zu jeder mehr Exemplare aufgefunden habe; aber theils scheinen diese Thiere äusserst selten zu sein, theils sind ihre Charaktere so scharf und sicher ausgeprägt, dass an

Verwechselung mit anderen, wenigstens mir bekannten, nicht gedacht werden kann.

1. Dimeris m.

Caput globosum: antennis submoniliformibus, 17 articulatis; scapo elongato. Apertura oris ampla, semicircularis. Palpi maxillares 5-articulati, articulis tribus ultimis tenuioribus, subaequalibus. Abdomen biarticulatum, sessile: segmento primo semicirculari, incisura profunda discreto. Terebra exserta. Articulatio suturiformis nulla.

Durch den zweigliedrigen Hinterleib schon allein unterscheidet sich dieses Thier von allen ähnlichen von Nees von Esenbeck und Wesmael beschriebenen Gattungen und Arten hinlänglich. Wäre der Clypeus, wenigstens äusserlich, nicht in sich zusammengezogen, und die Mundöffnung durch ihn oberhalb geschlossen, so würde das Thier in die Nähe der Gattung Brachistes Wesm. gestellt werden können, denn auch hier sind bei mehreren Arten die letzten Hinterleibsringe zurückgezogen oder verkümmert; bei der deutlichen Beschaffenheit der oberen Munddecke aber bleibt keine Wahl übrig, es muss den Cyclostomes Wesm. angereiht werden. Auch hier wieder wird es schwer, oder vielmehr unmöglich, eine Gattung auszuwählen, (und auch die Wesmael'schen sind mir ohne Ausnahme ganz wohl bekannt), welcher dasselbe zunächst angeschlossen werden könnte. Die nächste, wenn auch noch sehr entfernte Verwandtschaft möchte in der Gattung Penecerus Wesm. zu suchen sein, denn Diraphis Wesm., an welche ich einen Augenblick dachte, steht noch weiter ab und schliesst sich näher in den Polymorphen an die Gattung Opius Wesm. an. Aber wovon entnehme ich den Beweis, könnte man fragen, dass das Thier überhaupt zu den Braconiden gehört, da ihm die Flügel fast gänzlich fehlen und von einer „articulation suturiforme de l'abdomen" nicht eine Spur zu sehen ist? vielleicht gehört es zu den Ichneumoniden? Nein! in dieser grossen Familie wäre es vollends ein Wunderding. Oder kann es vielleicht in der Familie der Codrinen untergebracht werden? Auch hier findet es keine Verwandte, die Bildung des Abdomen, des Metathorax, des Kopfes, kurz, aller Theile spricht dagegen. Also: dieses kleine Wesen ist ein Braconide, schon die Mundöffnung allein lässt es dafür erkennen, obgleich diese Familie noch nichts Aehnliches aufzuweisen hat, als allenfalls den Repräsentanten der folgenden Gattung. Und wenn es nun wahr ist, wofür auch an vielen Stellen der Naturgeschichte die Erfahrung beweisend spricht, dass „alle erschaffenen Wesen vom Seraph bis zum Wurm" eine successiv homogene Kette bilden, so müssen noch viele Glieder, sei es hier oder auswärts, aufgefunden werden, bis für uns Entomologen an der Stelle, wo

dieses kleine Wesen ein Glied ausmacht, vor- und rückwärts die Kette successiv homogen wird.

D. mira m.

D. brunneo-nigricans, omnium densissime tenuissimeque tuberculata, pilis subpaleaeformibus appressis obsita; metathorace bispinoso; segmento abdominis primo aciculato; dimidio basali antennarum pedibusque totis rufescentibus; terebra tenui longitudine quartae partis abdominis apice rotundati. Long. $1^1/_4$ lin.

Die ganze obere Seite des Körpers, mit Ausnahme des ersten Hinterleibs-Segments, ist ausserordentlich fein und überall gleichmässig chagrinirt und mit weisslichen, spröden, daher leicht abgehenden, fast anliegenden Härchen etwas sparsam besetzt. Die Farbe ist dunkelbraun, auf dem Thorax mehr rothbraun, nur die untere Hälfte der Fühler und alle Theile der Beine sind bräunlichgelb oder vielmehr dunkel schmutzig strohgelb. Der Kopf ist kugelrund, kaum dicker als der Thorax: der Scheitel sehr breit, flach gewölbt, fast im Kreisbogen in die gewölbte breite etwas vorstehende Stirne übergehend, welche wiederum fast im rechten Winkel in das zurückweichende breite gewölbte Untergesicht fortsetzt. Das gewimperte Kopfschild ist äusserlich zu einer vorstehenden und deutlich abgesetzten gebogenen Leiste zusammengezogen, welche sich seitlich als erhabener, etwas buchtiger Rand bis zu den Kinnbacken ausdehnt; der oben offene Raum des Mundes von dem Kopfschilde bis zur Kinnbackenspitze ist so weit, wie das Untergesicht von jenem bis zu den Fühlern lang ist; die Wangen sind breit, polirt; die Augen länglichrund, wenig vorstehend, etwas grob genetzt, ihre Längenachse hat die Richtung vom Hintertheile des Scheitels nach dem Kopfschilde. Die Kinnbacken sind bräunlichroth, mit, wie es scheint, nur einfacher brauner Spitze; die Taster gelblich, kürzer als der Kopf. Die Fühler haben ungefähr $^2/_3$ der Körperlänge, sind gerade, etwas stark, fadenförmig, 17-gliedrig: der Schaft ist etwas verdickt, an der Spitze schräg abgestutzt, länger als das erste Geisselglied, die untersten 3 Glieder der Geissel sind fast von gleicher Länge, die folgenden allmälig etwas kürzer werdend, aber die letzten doch noch etwas länger als dick, also nach ihrer Spitze hin wenig dicker werdend und daher deutlich abgesetzt; die untersten 6 Glieder sind bräunlich roth, die folgenden werden allmälig dunkler. Der Thorax ist fast warzig, vorn und hinten abgerundet, der Hals etwas verlängert und daher der Kopf vorstehend; der Mittelrücken ist halb kreisrund, mit den beiden kaum merklichen divergirenden Linien, fast durch die ganze Mitte aber mit einer deutlichen eingedrückten Längslinie bezeichnet; zwischen Mittelflanken und Brustbein ist eine gerade, schwach

gekerbte Längsfurche wenig tief eingegraben. Das Schildchen ist dreieckig, gross, fast flach und gar nicht vorstehend, durch etwas gebogene schmale schwach gekerbte eingegrabene Querfurche abgeschieden und wie der Vorderrücken braunroth. Der Metathorax ist fast halbkuglig, fein punktirt runzlig, mit angedeuteter Felderbildung, vorn in der Mitte mit schwachem Kiel, welcher sich an dem abschüssigen Theile in zwei divergirende Linien spaltet; der abschüssige Theil ist beiderseits mit 2 Zähnen bewaffnet, wovon der obere nur als ein wenig vorstehender Höcker, der untere aber als ziemlich starker spitzer Dorn schräg aufwärts vorsteht. Der Hinterleib ist etwa um den vierten Theil länger als der Vorderleib und wenigstens um die Hälfte breiter, mässig gewölbt, länglich, vorn und hinten gleich breit und gleichmässig abgerundet, nur 2-gliedrig: das erste Segment ist vollkommen halbkreisförmig, der Quere nach schwach, der Länge nach stark gewölbt, etwa $^1/_3$ so lang wie das zweite, stark und regelmässig nadelrissig, am schwach zweibuchtigen Hinterrande in den tiefen weiten Einschnitt wölbig abfallend; das zweite Segment zeigt nicht die geringste Spur einer Articulation, ist glänzend schwarzbraun, sehr fein chagrinirt, nur an den Vorderecken schwach nadelrissig, an den Seiten und hinten scharfrandig. Der Bauch ist polirt glatt und zeigt am Ende die Spur verkümmerter Segmente. Die Flügel sind zu kurzen, lanzettlichen, den Hinterrücken nicht überragenden Hautspitzchen verkümmert; das Schüppchen ist braunroth. Die Beine sind etwas verkürzt, röthlich strohgelb, etwas dichter behaart; von Schienensporen ist kaum eine Spur zu unterscheiden.

Ich habe das einzige Exemplar am 3. März d. J. am Fusse einer jungen Eiche unter Moos und Schutt gefangen, und über 14 Tage hintereinander nach einem zweiten Exemplare aufmerksam gesucht, aber vergebens.

Der vorhergehenden merkwürdigen Braconiden-Gattung steht gewiss unter allen bisher bekannt gewordenen die folgende, kaum weniger merkwürdige, am nächsten.

2. Araphis m.

Caput subglobosum hypostomate reclinato; apertura oris semicirculari; antennis submoniliformibus. Mesothorax subtrilobus. Abdomen petiolatum segmento secundo maximo, laevissimo, caeteris occultatis. Articulatio suturiformis nulla. Terebra exserta.

Wiederum ein winziges flügelloses Insect, wozu ich keinen Verwandten ausfindig machen kann, ja, ich bin früher selbst in Zweifel gewesen, ob ich es den Braconiden oder den Ichneumo-

niden beiordnen sollte. Auf den ersten Blick und ohne die Loupe zu Rathe zu ziehn, kann man es leicht etwa für eine Varietät von Alysia aptera Nees. halten; aber genauer und scharf betrachtet sind beide nicht weniger als in allen Theilen und zwar wesentlich verschieden. Mehr Aehnlichkeit hat es mit einem kleinen gelben Pezomachus mit schwarzem Kopfe; aber hier bedeckt niemals das zweite Segment fast den ganzen Hinterleib, auch ist es niemals, wenn auch noch so glänzend, völlig eben und polirt; auch Mund und Fühler sind verschieden. Da ich nun keine Ichneumoniden, wohl aber Braconiden kenne, deren zweites Hinterleibs-Segment so ungewöhnliche Ausdehnung erhalten hat, so habe ich dieses kleine Insect schon aus diesem Grunde in die Reihen der Braconiden gebracht. Zu den Exodontes Wesm. gehört es nicht, weil seine Kinnbacken beim Schlusse übereinandergreifen, also zu den Endodontes. Unter den hierher gerechneten steht es keiner Gattung näher als wiederum Brachistes Wesm. Bei den Arten dieser Gattung ist jedoch der Mund vor den Kinnbacken von dem Kopfschilde bedeckt, das ist aber bei diesem Braconiden nicht der Fall, sondern der Vorderrand desselben lässt zwischen sich und den Kinnbacken, ohne aufgeklappt zu sein, einen offenen Raum, also gehört es zu Wesmael's Cyclostomes. Aber welcher Gattung soll es hier untergeordnet werden? Nach meiner Untersuchung keiner. Denn obgleich das Thier der Gattung Spathius Nees. wohl am nächsten stehen möchte, so spricht doch gegen diese Verbindung nicht allein das zweite übergrosse Hinterleibs-Segment, sondern auch das erste: und so sehe ich mich denn genöthigt, abermals eine neue Gattung in Vorschlag zu bringen.

A. tricolor m.

A. rufescens, capite nigro; antennarum corpore longiorum basi pedibusque totis testaceis, illis dimidio apicali albis; metathorace bispinoso; abdominis dorso castaneo; terebra longitudine quartae partis abdominis subglobosi nitidissimi. Long. $^2/_3$—$^3/_4$ lin.

Der Körper erscheint dem blossen Auge wie 3 aneinander gereihte Kügelchen. Der Kopf ist fast kugelig, etwas dicker als der Thorax, sehr fein chagrinirt, schwarz, auf den breiten Wangen und den Schläfen schwach ins Braune ziehend und fast polirt; das Untergesicht ist röthlich braun, wenig gewölbt, nach unten mit 2 parallelen schwach eingedrückten Längslinien, einen wenig erhabenen Kiel einschliessend, bezeichnet und daselbst fein in die Quere gestrichelt; das Kopfschild ist hellbraun, deutlich abgesetzt, fast halbkreisrund mit geradem Vorderrande, der Raum zwischen diesem und den vorstehenden Kinnbacken ist rundlich, etwas breiter als lang; die hellbraunen Kinnbacken sind dreieckig

mit einer hellbraunen Spitze; die Taster weisslich. Die Fühler sind etwas über eine Linie lang, nach Verhältniss dick, fadenförmig, etwas zusammengedrückt, in schwachem Bogen auswärts gerichtet, 19- oder 20-gliedrig: der Schaft ist wenig verdickt, nach aussen schräg abgestutzt, kaum um die Hälfte länger als das Wendeglied, das erste Geisselglied ist etwas länger als beide, die folgenden Glieder nehmen allmälig an Länge ab, jedoch sind die letzten gleich langen immer noch länger als dick, deutlich abgesetzt, an der Spitze auswärts einen kurzen Haarbüschel tragend, wodurch das Ganze wie gesägt erscheint: die untersten 6 Glieder (mit Schaft und Wendeglied) sind röthlich-gelb, die folgenden 3 — 4 braun und die letzten 9 — 10 etwas schmutzigweiss, nur das Endglied ist bisweilen gebräunt. Der Thorax ist länglich, wenig zusammengedrückt, etwa doppelt so lang wie der Kopf, vorn bedeutend, nach hinten gar nicht verschmälert, wenig deutlich chagrinirt, rothgelb; der Prothorax hat das Ansehn eines wulstigen Randes und ist halsähnlich verlängert; der Mittelrücken ist von hieraus ansteigend, sonst wenig gewölbt, mit 2 convergirenden, schwach eingegrabenen Linien, welche vorn aus einem Grübchen entspringeu und nach hinten sich fast berühren, wodurch 3 Abtheilungen entstehen: die mittlere ist dreieckig, schmal, fein zugespitzt, durchgehend und etwas tiefer liegend, als die beiden seitlichen Theile; das Schildchen ist dreieckig, etwas gewölbt, nur wenig vorstehend, durch eine fadenförmige fein gekerbte Querfurche von dem Mittelrücken geschieden; der Metathorax ist etwas kürzer als dick, hinten senkrecht abschüssig und hier mit 8 langen — (fast von halber Länge des Mittelrückens) — schräg aufwärts gerichteten Dornen bewaffnet, auf dem Rücken ist die Spur von Felderbildung zu bemerken und auf der Mitte ein feiner kurzer Kiel, der hinten in 2 Theile getheilt ist. Der Hinterleib ist ungefähr so lang wie der Vorderleib, nach hinten um die Hälfte breiter als derselbe, zwar hoch gewölbt aber doch beträchtlich breiter als hoch, vorn und unten von Farbe des Thorax, nach hinten auf dem Rücken kastanienbraun bis ins Schwarzbraune übergehend: das erste Segment ist ansteigend, vom Grunde bis zur Spitze allmälig breiter werdend, kaum merklich längsrissig, am Grunde kurz geohrt, von wo eine braune Leiste ausgeht, sich beiderseits längs des Randes hinzieht und neben der Hinterecke ausläuft. Das zweite Segment ist von diesem unter einem rechten Winkel abgeneigt, länglich rund, scharf gerandet, hinten abgerundet und einer Halbkugel nicht sehr unähnlich, völlig eben und spiegelblank, nur hier und da mit einem Härchen besetzt; in der Mitte des abgerundeten Hinterrandes gewahrt man die (freilich sehr undeutlichen) Spuren folgender Segmente. Von Flügeln sind nur wenige Spuren vorhanden: statt der Vorderflügel beiderseits ein weissliches Knöpfchen und von Hinterflügeln ein

bräunliches Stielchen, welches etwas länger als das Schildchen ist. Die Beine sind mittelmässig, bräunlich hellgelb, überall gleichfarbig und fein behaart, nur die Krallen sind schwarz; die Sporen sind sehr kurz.

Von diesem seltsamen kleinen Insekte habe ich im J. 1852 Ausgangs (23. 26.) Octobers bei Berlin in der Hasenheide unter abgefallenen Erlenblättern zwei weibliche Exemplare, zugleich auch einige Männchen und Weibchen von Alysia aptera Nees. gefangen.

Sehr verschieden von den beiden vorhergehenden Thieren, wenn auch zu derselben Wesmael'schen Abtheilung Cyclostomes gehörend, ist folgendes schlanke geflügelte Insekt:

3. Rhaconotus m.

Caput globosum: antennis tenuiter filiformibus. Apertura oris parva, semicircularis. Palpi elongati. Abdomen sessile, subelevatum, aciculatum: articulatione sutariformi distincta, impressa, lateribus curvata. Alae angustae: nervo parallelo recto interstitiali; cellula discoidali interna apice acuto clausa. Terebra exserta.

Dieses kleine Thier hat eine grosse Aehnlichkeit mit den kleineren Arten der Gattung Spathius Nees., und ich würde es von dieser, wozu ich es früher auch gestellt hatte, nicht getrennt haben, wenn nicht einige Merkmale mir doch zu sehr abzuweichen schienen. Der Hinterleib ist nämlich keineswegs gestielt, sondern von vorn bis hinten allmälig an Breite etwas zunehmend, und auf dem ganzen Rücken der 4 (5) ersten Segmente scharf nadelrissig; wogegen bei Spathius zwar auf dem 1. und 2. Segmente (nämlich bis dahin, wo die articulatio suturiformis kaum angedeutet ist) feine Nadelrisse wohl zu bemerken, die folgenden Segm. aber polirt sind. Bei Rhaconotus ist eine deutliche articul. suturif. vorhanden, welche sich fast wie bei Diraphus Wesm. an der Seite nach vorn biegt, wogegen diese bei Spathius völlig verschwunden ist. Der nervus parallelus ist zwar bei Spathius meist auch interstitial, aber fast nie völlig gerade und so genau interstitial, wie bei Rhaconotus m. Der innere Nerv der inneren Discoidalzelle ist bei Spathius gerade, hier aber an der Spitze zu dem Parallel-Nerv hingebogen und daselbst, wie bei Aphidius Nees, gleichsam in den zurücklaufenden Nerven übergehend.

Rh. aciculatus m.

Rh. gracilis, brunneo-nigricans: capite rufo; pedibus piceo-stramineis; antennis basi fulvis; alis bifasciatis; terebra filiformi longitudine $^2/_3$ abdominis apice rotundati; incisuris fortiter impressis. Long. $1^1/_2$ lin.

Der ganze Körper ist mit weisslichen Härchen sparsam besetzt, etwas gedrängter im Gesichte. Der Kopf ist fast kugelrund, braunroth, aber etwas dunkler, ausserordentlich fein chagrinirt, auch die schwach eingedrückte Stirn zeigt dieselbe Sculptur; der Scheitel ist breit, die Punktaugen sind klein, sehr genähert, ihr Raum ist ungefähr halb so breit, wie die Entfernung desselben von dem oberen Augenrande; Stirn und Untergesicht treten fast in rechtem Winkel an einander; dieses ist stark gewölbt, breit, und zeigt in gewisser Richtung unter den Fühlern ein schwaches Höckerchen. Die Wangen sind breit. Das Kopfschild ist klein, halbmondförmig, fast flach, deutlich abgesetzt, wenn auch kaum vorstehend; die Apertur ist nur klein. Die vorstehenden Kinnbacken sind mit dem Kopfe gleichfarbig, in einen kurzen braunen Zahn allmälig zugespitzt, Die fadenförmigen Taster sind kaum länger als der Kopf. Die dünn fadenförmigen braunen Fühler sind etwas länger als der Körper, 28-gliedrig, die unteren 4 oder 5 Glieder röthlich gelb: der Schaft ist kurz und dick, nur wenig länger als das vorstehende Wendeglied; das erste Geisselglied ist länger als beide Grundglieder, die folgenden Glieder werden allmälig etwas kürzer, sind überall von gleicher Dicke und dicht aneinander gepresst, nur die letzten fast gleich langen, doch immer noch dreimal längeren als breiten Glieder sind etwas deutlicher von einander getrennt. Der Thorax ist fast walzenförmig, nach hinten wenig dünner, nach vorn zu einem dünnen Hals verlängert, fein chagrinirt, schwarzbraun: der Rücken des Mesothorax vorn nur schwach ansteigend, daselbst schwach und sehr fein querrunzelig, mit 2 deutlichen nach hinten convergirenden und in einem schwachen feinrunzeligen Längseindrucke bis zum Vordergrübchen des Schildchens verlängerten und vorn in einem Bogen in die Seitennath mündenden eingegrabenen Längslinien; zwischen Mittelflanken und Brustbein ist eine kaum vertiefte, gerade, durch Querrunzeln angedeutete (sillon crénélé Wesm.) Längslinie vorhanden; das Schildchen steht als ein kleiner dreieckiger Höcker etwas vor; vor dem Hinterschildchen ist zwischen den beiden hinteren Flügelgrübchen nur ein wenig vorragendes Spitzchen übrig geblieben. Der Metathorax ist länger als gewöhnlich, fast walzig, nach hinten wenig dünner und fast unmerklich abschüssig, auf dem Rücken ohne geschlossene Felder und daselbst nur mit 3 feinen, kaum bis zur Mitte reichenden Längslinien (Kielen), hinter diesen bis znm Ende und vorzüglich über den Hinterhüften ist die Oberfläche stärker gewurzelt. Der Hinterleib ist nur wenig länger als der Vorderleib und hinten noch etwas breiter als derselbe, von vorn bis zum Hinterrande des fünften Segments allmälig etwas breiter werdend, auf dem Rücken nur schwach gewölbt, die beiden letzten Segmente ragen nur als eine stumpfe polirte kurze Spitze vor; alle vorhergehenden Seg-

mente sind stark nadelrissig, feiner am Hinterrande und daselbst in der Mitte fast polirt und hellbraun, gröber am vertieften Vorderrande, auf dem ersten und zweiten Segmente sind die erhabenen Striche sehr fein und gedrängt gekerbt: das erste Segment ist hinten um die Hälfte breiter als am Grunde, kaum merklich gebogen, seitwärts mit 2 erhabenen Linien; von den beiden Mittelkielen ist kaum am Grunde eine Spur zu bemerken; die schwer zu entdeckenden Luftlöcher liegen nicht fern von der Basis. Das zweite Segment ist bis zur articulatio suturiformis stark und gleichmässig nadelrissig, vor derselben mit einem schmalen Quereindrucke, sie selbst erscheint als tiefer Quereindruck und ist an den Seiten nach vorn gebogen, die Nadelrisse sind in derselben vollkommen durchgehend. Die beiden folgenden Segmente sind fast gleich gross und durch tiefe Einschnitte geschieden und wie das zweite und fünfte an der Bauchgränze scharfrandig und fast wie mit feinem abgesetzten Rande versehen. Der Bauch ist schwarz. Der Bohrer ist dünn und gerade vorgestreckt, er beträgt ungefähr $^2/_3$ der Hinterleibslänge, die Klappen sind sparsam behaart. Die Flügel sind schmal, weisslich, mit zwei bräunlichen auswärts verwachsenen Querbinden, oder vielmehr ist das mittlere Drittel bräunlich mit einer weisslichen geraden Querbinde bezeichnet; das Maal sendet aus der Mitte den Radius aus und ist von da an lanzettlich und dunkelbraun, unter dieser Stelle aber in der weissen Querbinde auch weiss; der zurücklaufende Nerv mündet in die lang vorgezogene Basis der zweiten Cubitalzelle; Wurzel und Schüppchen sind dunkelbraun; die Costa ist sehr fein und sparsam gewimpert. Die Beine sind pechgelb, die fast keulenförmigen Schenkel obenauf mit braunen Flecken gezeichnet, die Hintercoxen braunroth und ihre Schienen an der Spitze schwach verdunkelt; die Sporen sind sehr kurz.

Ich habe 1 Exemplar im vergangenen Jahre in der Mitte Juni in der Hasenheide auf Gebüsch gefangen.

Auch die Beschreibung einer neuen Gattung der zweiten Abtheilung der Braconiden, Braconides exodontes Wesm., lasse ich hier folgen:

4. Trachyusa m.

Mandibulae apice tridentatae, distantes. Palpi maxillares 6-articulati. Abdomen sessile, depressiusculum, subelevatum, subtilissime exasperatum. Articulatio suturiformis impressa. Terebra subexserta. Alae anteriores cellulis cubitalibus tribus nervo parallelo subinterstitiali, cellula discoidali interiore apice aperta.

Die Braconides exodontes Wesm. oder die Gattung Alysia, mit Hinzufügnng der Gattung Sigalphus Sect. II. mandibulis 4 dentatis Nees. etc., müssen nothwendig, theils wegen ihrer verschiedenen Bildung, theils wegen ihrer grossen Masse an Arten noch in mehr Gattungen zerfällt werden, als bis jetzt geschehen ist. Von einer vorerst erlaube ich mir, den Freunden der Entomologie die Beschreibung ihres Repräsentanten vorzulegen. Ich halte dieses kleine Wesen für noch unbeschrieben; sollte ich mich geirrt haben, so bitte ich um freundliche Zurechtweisung. Dieses gelbliche Thierchen scheint auf den ersten Blick in naher Verwandtschaft mit dem schwarzen Rogas decrescens Nees. oder Opius decrescens Wesm. zu stehen, wenigstens hat der Hinterleib fast dieselbe Form, dieselbe Zusammensetzung mit demselben Legestachel; aber bei Opius Wesm. sind die Mandibeln zweizähnig und greifen in der Ruhe an der Spitze übereinander, wogegen sie bei meiner Trachyusa, wie bei allen Alysien, dreizähnig sind und beim Schlusse sich gegenseitig nicht berühren oder erreichen. Die kurze Legeröhre, die derbe feste Masse des Hinterleibes und die chagrinirte Oberfläche desselben haben mich vorzüglich veranlasst, diese neue Gattung aufzustellen.

Tr. nigriceps m.

Rufescens antennarum basi pedibusque fulvis; capite, antennis metathorace, (apice abdominis) terebraque nigris. Long. $1^1/_4$—$1^1/_2$‴.

Der Kopf ist kaum dicker als der Thorax, glänzend schwarz, polirt, der Scheitel und die Schläfen breit, und der Hinterkopf ungerandet, wie bei allen Verwandten; die Stirn ist etwas vertieft, das Untergesicht zurückgewichen, wenig gewölbt, mit kurzen greisen Härchen besetzt, beide gehen in starkem Bogen (fast rechtwinklig) in einander über; die Wangen sind sehr klein, indem die grossen fast kugelrunden Augen bis nahe an den Mund reichen. Das Kopfschild ist klein, scharf abgesetzt, mit abgerundetem Vorderrande, dunkelbraun. Die Kinnbacken sind hellbraun mit 3 dunkelbraunen Zähnen, wovon die beiden seitlichen nur klein sind; die Taster sind weiss ungefähr von Länge des Kopfes. Die Fühler haben die Länge des Körpers, sind faden- oder fast borstenförmig, 30—32 gliedrig (1♂ 30 gl. 3♀ 30—32 gl.): die beiden ersten Geisselglieder fast von gleicher Länge, die folgenden allmälig an Länge abnehmend, die letzteren von gleicher Länge, doch immer noch länger als dick; der kurze nur etwas verdickte Schaft ist an der Spitze gerade abgestutzt, die Farbe ist schwarzbraun, nur die unteren 3—4 Glieder sind bräunlich gelb. Der Thorax ist fast walzig, etwas zusammengedrückt, auf dem Rücken des Mesothorax mit 2 convergirenden Linien, welche hinten in

einem seichten Grübchen zusammenlaufen, an den Näthen der Flanken fein gestrichelt und zwischen Flanken und Brustbein mit gerader, kaum gekerbter eingedrückter Längslinie; sonst ist Pro- und Mesothorax oben wie unten polirt und, wie gewöhnlich auch das wenig erhabene Schildchen, bräunlich gelb; die Flügelgruben sind gekerbt; der Metathorax ist fein und sehr dicht punktirt-runzelig, matt, etwas länger behaart, auf dem ganzen Rücken durch sanften Bogen bis zur Basis des Hinterleibes allmälig abgesenkt und, wie das Frenum, dunkelbraun; das Hinterschildchen ist klein, nur als dreieckiges Spitzchen etwas vorstehend. Der Hinterleib hat die Länge des Vorderleibes und hinten fast dieselbe Breite, von vorn bis fast zum Ende ist er allmälig verbreitert, dann plötzlich abgerundet, auf dem schwach gewölbten Rücken fein chagrinirt, vom vierten Segmente ab polirt und glänzend und überall rothgelb: das erste Segment nach hinten nur wenig breiter werdend, etwas gröber chagrinirt oder fast gestrichelt, bisweilen mit schwarzem Flecke gezeichnet; das zweite Segment ist durchaus chagrinirt, die beiden folgendeu haben einen breiten polirten Hinterrand; die Nath zwischen dem zweiten und dritten Segmente ist gerade, vertieft und zwar mehr eingedrückt als bei allen übrigen mir bekannten Alysien. Der Bohrer ragt oben als schwarzes Spitzchen vor und ist mit weissen Haaren besetzt. Bisweilen ist die Spitze des Hinterleibes dunkler, selbst braun. Die Flügel sind glashell, verkehrt lanzettlich: das Maal ist lang, beim Männchen fast gleich breit und braun, beim Weibchen nach beiden Enden verschmälert und pechgelb; der Parallelnerv ist über der Discoidalzelle nur wenig einwärts gebogen, sonst interstitial; die innere Binnenzelle am Grunde nur wenig verkürzt und an der Spitze offen; der zurücklaufende Nerv dicht vor der zweiten Cubitalzelle in die erste gemündet, die beiden äusseren Nerven der zweiten sind gleich lang; die Radialzelle ist gross, vor der Flügelspitze spitz geschlossen; Wurzel und Schüppchen sind schmutzig gelb. Die Beine sind durchaus röthlich gelb und nur die Krallen schwarz; die Sporen der Vorderbeine sind kurz, an den übrigen nicht zu bemerken. Ich habe von dieser sonderbaren Alysia im Juli und August vorigen Jahres bei Berlin in der Hasenheide auf Gebüsch, ein Männchen und 4 Weibchen gefangen.

Ich lasse eine Alysia folgen, welche zwischen der Abtheilung, wozu A. manducator F. gehört, und derjenigen, worin A. ruficeps Ns. aufgeführt wird, ungefähr in der Mitte steht. Ich würde dieses Thierchen, da ich nur ein einziges Exemplar besitze, welches ich im August vorigen Jahres in der Hasenheide mit dem Ketscher fing, hier nicht aufführen, wenn nicht die sehr abweichend gefärbten Fühler mich zur Beschreibung veranlasst

hätten; ich möchte von Sammlern und Kennern gern erfragen, ob ihnen etwas dem Aehnliches bereits vorgekommen ist?

5. A. picticornis m.

A. nigra, antennis tricoloribus, sub apice albis; pedibus totis ventreque piceo-testaceis; nervo recurrente apice cellulae cubitalis primae inserto, nervo parallelo introrsum fracto; terebra longitudine abdominis, Long. $1^1/_4'''$.

Die Fühler sind fadenförmig, $4^1/_2$ Linie lang, 28-gliedrig: der Schaft ist kurz, etwas verdickt und wie das sehr kurze Wendeglied pechgelb; die 4 ersten Glieder der Geissel sind von derselben Farbe, nur an der ässersten Spitze braun, das zweite (4.) Glied ist reichlich um die Hälfte länger als das erste; die folgenden 10—11 allmälig etwas an Länge abnehmenden Glieder sind schwarzbraun und die hierauf folgenden 10—9 Glieder rings gelblich weiss und endlich die beiden Endglieder wieder schwarz. Der Kopf ist glänzend schwarz, glatt; der Hinterkopf wie gewöhnlich ausgerandet; Stirn und Scheitel breit; Untergesicht gewölbt, dicht unter den Fühlern mit einer rundlichen Grube. Die Augen sind halbkugelrund, sparsam behaart, schwarzbraun. Die Kinnbacken sind rostroth, an der Spitze mit 3 starken etwas ungleichen braunen Zähnen bewaffnet. Die Taster sind weisslich. Der Thorax ist gewölbt, glänzend glatt, vorn mit zwei eben angedeuteten Näthen, hinten mit einem rundlichen glatten Grübchen, und vor dem glatten wenig vorstehenden Schildchen mit einer gerieften Quergrube gezeichnet; das Hinterschildchen erhebt sich zu einem dreieckigen zahnförmigen Kiel. Die Seiten des Mesothorax sind unter den Flügeln spiegelblank, nach hinten mit einem glatten (gewöhnlichen) Grübchen gezeichnet, welches sich schräg nach der Nath des Hinterrückens in eine Furche verläuft, nach vorn aber an der eingedrückten Stelle vor dem Prothorax sind sie fein verworren runzlig, aber noch fettglänzend; zwischen Flanken und Brustbein zeichnet sich eine breite seichte verworren runzlige Furche aus, welche sich nach vorn schräg aufwärts und hinten nach den Mittelhüften verengt und zuspitzt. Der Metathorax ist gleichmäsig gewölbt. von Länge des halben Mittelrückens, überall verworren runzlig, fast matt, ohne Kiel und Felder. Der Hinterleib ist fast sitzend zusammengedrückt und so, von der Seite gesehen, ein Dreieck bildend, von Länge des Thorax, aber auf dem Rücken viel schmäler als derselbe: das erste Segment ist schwach gebogen, nach hinten nur wenig breiter werdend, schwarz, matt, oben mit 10 ziemlich regelmässigen Längsriefen oder Nadelrissen, wovon die seitlichen Riefen etwas dicker sind und einen abgesetzten Rand bilden; das zweite Segment ist spiegelblank, dunkel kastanienbraun, am Grunde heller, an der

Seite und am Bauche pechgelblich, und nimmt fast den ganzen übrigen Hinterleib ein, indem von den folgenden Segmenten kaum eine Spur wahrzunehmen ist. Der Bohrer ist gerade ausgestreckt und von Länge des Hinterleibes; die Klappen sind fast fadenförmig, nach der Spitze etwas dicker werdend, schwarz, sparsam behaart. Die Flügel sind schmal und haben ungefähr die Länge des Körpers; das Flügelmaal ist halbeirund, wie das Geäder schwarzbraun und beginnt ziemlich genau in der Mitte der Flügellänge; der Radius ist schwach gebogen, tritt etwas vor der Flügelspitze mit dem weniger dickeren Costalnerven spitz zusammen und bildet die nicht völlig ein Drittel der Flügellänge betragende länglicheirunde Radialzelle; Cubitalzellen sind drei: die erste ist ungefähr von Länge der zweiten, aber breiter, die zweite etwa halb so lang wie die dritte, nach dem Grunde stark verschmälert, der untere Nerv derselben ist fast von doppelter Länge des äusseren. Der zurücklaufende Nerv ist beinahe interstitial, erreicht jedoch die zweite Cubitalzelle noch nicht; der Cubitus verschwindet vor dem Flügelrande; die innere Discoidalzelle ist geschlossen, und am Grunde kaum merklich kürzer als die äussere; der Parallelnerv ist nicht interstitial. Die Beine sind verlängert, schwach gelblich behaart, pechgelb, die Tarsen etwas heller, jedoch das letzte kaum verdickte Glied derselben mit den Krallen schwärzlich.

Lepidopterologisches

von

C. F. Freyer in Augsburg.

Auf Seite 137. der entomologischen Zeitung sagt Herr A. v. d. Planitz: dass über die Naturgeschichte von Plus. Consona, seiner Meinung nach, noch nichts bekannt sei. Aber schon im Jahre 1839 habe ich die Naturgeschichte dieser Eule bekannt gemacht, und das Material hierzu damals schon von Herrn v. Natly erhalten. Ich lieferte auf Tab. 214. meiner Beiträge die Abbildung in allen Ständen und meine Nachrichten S. 32 des III. Bd. stimmen auch mit dem überein, was Herr v. d. P. am obigen Ort gesagt hat. Ich glaube diese Erklärung im Interesse der Wissenschaft und nach den Regeln der Priorität hier geben zu müssen.

Herr Prof. C. Zeller glaubt S. 411 der entomol. Zeitung vom vor. J. in der Clerck'schen Complana Tab. VIII. Fig. 7. N. Asclepiadis zu erkennen und verwirft meine Bestimmung als N. Urticae. Ich kann ihm noch nicht ganz beistimmen, weil erstens die Clerck'sche Figur ziemlich breite Flügel *) zeigt, und zweitens N. Asclepiadis, so weit meine Erfahrungen reichen, viel **seltener** ist, und nur an einzelnen Orten, wo deren nicht überall wachsende Futterpflanze vorkommt, gefunden wird, während N. Urticae, gleich der N. Triplasia, überall sich zeigt, wo Nesseln sind. Es lässt sich daher mit vieler Wahrscheinlichkeit annehmen, dass Clerck die fast überall vorkommende N. Urticae vor sich hatte. N. Triplasia dürfte übrigens der Clerck. Figur am entferntesten stehen.

Wegen der Esper. Bomb. Pineti und dessen Bomb. Pupillata, stimme ich vollkommen demjenigen bei, was Herr Prof. Zeller S. 412 und 413 der entomol. Ztg. 1853. so trefflich gesagt hat, Beide Bilder sind gewiss fingirt.

Was Herr Prof. Zeller S. 414 dieser Seitung vom vor. J., über Geom. Scabiosata Borkhausens, gesagt hat, will ich durchaus nicht verwerfen. Ich glaubte die G. Austerata Hübn. auf Tab. 300, S. 19 meiner Beiträge IV. Bd. gegeben zu haben, und stützte mich bei dieser Meinung auf die Hübner'sche Raupenabbildung unter dem Namen G. (Austerata, doch stiegen mir schon Anfangs, als sich meine Puppen entwickelten, Zweifel auf, indem die erzogenen Spanner nicht ganz mit der Hübner'schen Austerata Fig. 457, zusammengingen. Entweder hat sich daher Hübner mit der Raupe seiner Austerata, in welcher ich die meinige unter diesem Namen zu erkennen glaubte, geirrt, oder beide Raupen gleichen sich ausserordentlich. Wenn daher mein theurer Freund, Herr Prof. Zeller, meine Austerata Tab. 300. Fig. 1. als Geom. Scabiosata erklärt, so scheint er vollkommen recht, ich aber unrecht zu haben, denn diejenigen Spanner, welche ich ihm als Austerata überschickt habe, hielt ich bisher wirklich für die Hübner'sche Austerata, da ich sie aus denjenigen Raupen erzog, welche Hübner als Austerata abgebildet hat. Ich fand auch wirklich später diese Raupe auf der Scabiosa, zahlreicher jedoch auf der Wiesen-campanula. Warum Herr Superint. Heydenreich meine Austerata Tab. 300. in seinem Verz. S. b. Nr. 464. bei Obrutaria, und dann **wieder** S. b. Nr. 471. bei Austerata, citirt hat, weiss ich nicht. Auf meine

---

*) Asclepiadis, die ich schon öfter erzog, hat sie schmäler u. länger.

Pimpinellaria Tab. 300. kann das Citat bei Nr. 464. nicht gerichtet sein, indem er meine Abbildung bei Nr. 473. ebenfalls anzog, wo die ächte Pimpinellata aufgestellt ist. Hier hat sich indessen ein Druckfehler eingeschlichen, da in Heydenr. Verz. unter Nr, 473. meine Tab. 309., worauf N. Rhomboidea abgebildet ist, statt Tab. 300. citirt wurde.

Ich werde, da meine Abbildung auf Tab. 300 Fig. 1. wie ich selbst bekennen muss, besser sein könnte, die Borkhausen sche G. Scabiosata nochmals frisch in meinen Beiträgen s. Z. liefern.

Ueber Noct. Contusa.

(Gen. Cosmia.)

In dem Bericht des lepidopt. Tauschvereins pro 1853 vom Geschäftsführer Herrn Hofrath Martini in Weimar ist Seite 79 Nachricht gegeben über die Raupe von Cosmia Contusa, und dabei bemerkt, dass die früheren Stände dieser mir von Herrn Registrator Otto Schreiner in Weimar schon vor mehreren Jahren mitgetheilten Eule zur Zeit (1853) der entomologischen Welt noch unbekannt seien. Dies ist jedoch unrichtig! Allerdings habe ich auf Tab. 534. meiner seit 27 Jahren herausgegeben werdenden Beiträge zur Schmetterlingskunde die erste Abbildung des Falters ohne Raupe geliefert; aber schon im Text S. 85 des IV. Bandes habe ich bemerkt, dass Herr Registr. Schreiner die Raupe auf der Zitterpappel entdeckt hat. Später, nämlich auf Tab. 550., lieferte ich diese Eule nochmals in Abbildung und zwar in allen drei Ständen und S. 108. gab ich die Nachricht über ihre Naturgeschichte, welche Herr Registr. Schreiner mir gütigst eingeschickt hat. Es waren also schon vor dem Jahre 1853 die früheren Stände längst zur Kenntniss der Entomologen gebracht.

Augsburg, im Mai 1854.

C. F. Freyer.

Bemerkungen über die Coccinelliden der Vereinigten Staaten

von **John Leconte**, M. Dr.*)

Es ist nicht meine Absicht, in der vorliegenden Arbeit eine Synopsis oder einen Katalog der nordamerikanischen Arten dieser

*) Proceed. Academ. nat. sc. Philadelphia 1852 p. 129. Im Auszuge übertragen. C. A. D.

Gruppe zu geben. Das sehr ausführlich und fleissig geschriebene Werk Mulsant's macht dies überflüssig. Ich beabsichtige nur, einige Ansichten über die Classification der Gattungen dieser Familie auszusprechen und Beschreibungen neuerlich entdeckter Species beizufügen.

Da die *Scymnus*-Arten schwierig zu unterscheiden sind, so habe ich alle bisher gefundenen Species neu beschrieben; sofern die sämmtlichen *Corylophus*, bis auf einen, neu sind, kann diese Division für monographisch gelten.

Zwar haben Mulsant's Bemühungen in dieser schwierigen Tribus die Aufstellung vieler natürlicher Gruppen zur Folge gehabt, doch kann ich ihm in der Ansicht über den generischen Werth solcher Gruppen nicht beipflichten. Wenngleich die von ihm zur Anwendung gebrachten Charaktere beständig sein mögen, so halte ich sie doch für zu unerheblich, um deshalb Species zu trennen, welche im Uebrigen eng verbunden sind. Soll eine Gattung natürlich sein, so muss sie sich von ihren Nachbarn durch eine entschiedene Abweichung der Structur und eine erkennbare Differenz in der äusseren Form absondern: es mag gestattet sein, subordinirten Gruppen besondere Namen zu geben, aber als Gattungen kann ich sie nicht anerkennen.

Deshalb ist es mir unmöglich, Mulsant's zahlreiche Genera zu adoptiren und ich stelle die folgende Tabelle auf, welche die Beziehungen derjenigen unsrer nordamer. Gattungen klar machen soll, welche mir durch scharfe und erkennbare Charaktere wirklich getrennt erscheinen.

Div. I. Coccinellae.

Antennae articulo primo crasso, secundo brevi rotundato: tarsi semper dilatati, articulo tertio minuto recepto: palpi maxillares securiformes; alarum margo simplex.

A. Mandibulae simplices vel bifidae.

1. Antennae longiusculae basi liberae.

a) Metasterno non diviso, epimeris majusculis: (corpus oblongum).

Ungues simplices, tenues . . . . Anisosticta Chevr.
Ungues dentati . . . . Hippodamia Chevr.

b) Metasterno diviso, epimeris minoribus: (corpus praecipue rotundatum, ungues semper dentati).

Antennae clava lata truncata . . . . . . Coccinella Linn.
Antennae clava lata apice, rotundata . . Psyllobora Chevr.
Antennae clava elongata: (corpus rotundatum glabrum) . . . . Myzia Muls.

Antennae clava elongata, apice emarginata; (corpus oblongum pubescens) . Coccidula Kugel.

2. Antennae breves, basi obtectae.

Labrum occultum . . . . Chilocorus Leach.

Labrum conspicuum . . . . Exochomus Redt.

3. Antennae brevissimae, basi liberae.

a) Prosternum antice non lobatum.

Corpus glabrum, pedes antici dentati . Brachyacantha Chvr.

Corpus glabrum, pedes mutici, ungues dentati . . . . Hyperaspis Chevr.

Corpus glabrum, pedes mutici, ungues simplices . . . . Oxynychus Lec.

Corpus pubescens, ungues dentati . . . Scymnus Kugel.

b) Prosternum antice lobatum, os obtegens . . . . Oeneis Muls.

B. Mandibulae multidentatae Epilachna Chevr.

Anisosticta Chevr.

1. A. seriata Melsh. Lec. (Naemia litigiosa Muls.) Die Gattung Naemia scheint mir nicht ausreichend trennbar.

Hippodamia Chevr.

Man kann diese Gruppen in zwei Theile theilen:

α. Ungues omnes acute dentati. (*Hippodamia* und *Adonia* Muls.) Sp 1—4.

β. Ungues omnes obtuse dentati (*Megilla* Muls.) Sp. 5.

1. H. convergens Guér. Muls. (Coccin. modesta Melsh.)
2. H. Mulsanti Lec.
3. H. ambigua Lec.
4. H. punctulata Lec.
5. H. maculata Degeer, Lec. (Cocc. 10-maculata F. C. oblonga Oliv. Megilla macul. Muls.)

Coccinella Linn.

Unsere Species zerfallen in drei natürliche Gruppen je nach der Gestalt der eingeschlossenen Räume des ersten Abdominal-Segments hinter den Coxen. Ich habe Mulsants „*plaques abdominales*“ durch „scuta abdominis“ übersetzt; Redtenbacher's „Schenkellinie“ ist bezeichnender, aber schwerer zu latinisiren.

α. Scuta abdominis margine arcuato, (*Adalia* Muls.)

β. Scuta abdominis margine angulato, (*Harmonia* und *Coccinella* Muls.)

γ. Scuta abdominis margine externo obliterato, (*Daulis* Muls.)

1. C. venusta Melsh. (Harmonia notulata Muls.)

2. C. picta Randall (C. concinnata Melsh. Harmonia contexta Muls. Harm. picta Muls.)
3. C. lacustris Lec.

Myzia Muls.

Diese Gattung unterscheidet sich von Coccinella durch ihre angen und dünnen Fühler; ich verbinde mit ihr Mulsant's Genus *Anatis*, welches mir nicht mit Grund abgesondert dünkt.

1. M. Rathvoni Lec.

Coccidula Kugelann.

1. C. lepida Lec.

Die vorderen Coxen sind bei dieser Gattung viel kleiner als in sämmtlichen andern dieser Familie und so ziemlich rund.

Exochomus Redtenbacher.

1. E. Guexi Lec.

Brachyacantha Chevr.

1. B. albifrons Say.
2. B. 10-pustulata Melsh. Diese Art wird gewöhnlich als kleine Var. von B. ursina angesehen, ist aber durch viel stärkere Punktirung der Flügeldecken verschieden.
3. B. basalis Melsh. (B. confusa Muls.)
4. B. quadripunctata Melsh. (B. diversa Muls.

Hyperaspis Chevr.

1. H. militaris Lec.
2. H, vittigera Lec.
3. H. arcuata Lec.
4. H. annexa Lec.
5. H. 4-vittata Lec.
6. H. consimilis Lec.
7. H. elegans Muls. (Cocc. undulata Say.)
8. H. fimbriolata Melsh. (H. rufomarginata Muls.)
9. H. jucunda Lec.
10. H. taeniata Lec.
11. H. pratensis Lec.
12. H. signata Oliv. Muls. (H. leucopsis Melsh.)
12. H. bigeminata Randall, Lec. (H. Guexi Muls.)

Oeneis Muls.

1. O. puncticollis Lec.
2. O. pusilla Lec.

Scymnus Kugelann.

Die bei uns einheimischen Arten können in folgende Gruppen vertheilt werden:

A. Abdominis laminae extus omnino obliteratae
 a. Elytra maculis discoidalibus notata . . Sp. 1—5.
 b. Elytra macula apicali notata . . . . . Sp. 6—7.
B. Abdominis laminae integrae vel vix imperfectae
 1. Abdominis laminae extus interruptae. . . Sp. 8—9.
 2. Abdominis laminae integrae.
 c. Elytra testacea . . . . Sp. 10—13.
 d. Elytra nigra, apice testacea . . . . . Sp. 14—21.
 e. Elytra nigra immaculata . . . . Sp. 22—27.

A. a.

1. S. amabilis Lec. 2. S. ornatus Lec. 3. S. guttulatus Lec. 4. S. flavifrons Melsh. 5. S. bioculatus Muls.

A. b.

6. S. terminatus Say. 7. S. femoralis Lec.

B - 1.

8. S. americanus Muls. 9. S. nebulosus Lec.

B - 2 - c.

10. S. pallens Lec. 11. S. debilis Lec. 12. S. cinctus Lec. 13. S. suturalis Lec.

B - 2 - d.

14. S. fraternus Lec. 15. S. haemorrhous Lec. 16. S. chatchas Muls. 17. S. caudalis Lec. (? Scymn. (Pullus) creperus Muls.) 18. S. consobrinus Lec. (caudalis ♂ Lec. olim). 19. S. puncticollis Lec. 20. S. cervicalis Muls. 21. S. socer Lec.

(Schluss folgt.)

Beschreibung einer neuen Art *Rhyncolus pilosus*

von

M. Bach in Boppart.

Bei der Bearbeitung der Gattung Rhyncolus fand sich eine von Herrn E. von Bruck aus Crefeld eingesandte neue Art, die derselbe in zwei Stücken bei Ostende gesammelt hat. Da das Gebiet meiner Fauna sich nicht bis zu jenem Fundorte ausdehnt, so erlaube ich mir die Beschreibung dieses Thieres hier mitzutheilen.

Rhyncolus pilosus. n. sp. Pechbraun, glänzend, Fühler heller; Kopf fein und entfernt punktirt, doppelt so breit als der

walzenförmige Rüssel; dieser gebogen, undeutlich punktirt; Hals schild stark und tief punktirt; Flügeldecken punktirt gefurcht, in der Mitte merklich erweitert; Zwischenräume entfernt, fast reihig punktirt und behaart. $1^1/_2$''.

Pechbraun, Kopf und Halsschild etwas dunkler, Fühler heller, Oberseite mit feinen grauen und langen Borstenhärchen besetzt. Kopf doppelt so breit als der walzenförmige Rüssel und so wie dieser fein punktirt. Stirn fein punktirt, stark gewölbt, dann stark abfallend, so dass zwischen der Stirne und dem Anfang des Rüssels eine sattelförmige Vertiefung entsteht. Rüssel fast so lang als das Halsschild, auf der Oberseite in der Mitte erhöht und daher stark gebogen. Halsschild kaum länger als breit, seine Scheibe mit starken und tiefen Punkten, die Seiten ziemlich stark gerundet erweitert. Flügeldecken breiter als das Halsschild, etwas mehr als um die Hälfte länger als zusammen breit, in der Mitte merklich erweitert, stark punktirt gefurcht, Zwischenräume mit einer feinen fast reihig gestellten Punktirung.

Dadurch, dass der Kopf doppelt so breit als der Rüssel ist und die Flügeldecken behaart sind, kann er nur mit Rh. culinaris zusammengestellt werden. Er unterscheidet sich jedoch hauptsächlich dadurch, dass die Zwischenräume der Flügeldecken gegen die Spitze hin keine Höckerchen besitzen und dadurch, dass die Seiten der Flügeldecken nicht gleichlaufend, sondern in der Mitte merklich erweitert sind und sich gegen die Spitze hin mehr zurunden.

Literatur.

Das systematische Verzeichniss der **europ. Schmetterlinge** von Herrn Dr. Heydenreich, Leipzig 1851. Verlag von Julius Klinkhard, dritte Ausgabe, ist eine Erscheinung im Gebiete der Lepidopterologie, die jeder Lepidopterolog, dem es um das ächt Wissenschaftliche zu thun ist, herzlich begrüsst haben wird. Es ist nicht nur mit grosser Mühe und ausserordentlichem Fleiss und Eifer zusammengestellt, sondern auch, was die Zahl der in solchem enthaltenen Falterarten betrifft, ausserordentlich vollständig, indem es eine Uebersicht über 5172 Falterarten, einschliesslich der Microlepidoptera, zeigt. Der Hauptinhalt ist in systematischer Ordnung vorgetragen und bei jeder Art sind fast alle Autoren, vorzüglich solche, welche die Falter in Abbildung lieferten, citirt. Nach dieser systematischen Ordnung ist ein alphabetisches Verzeichniss der Hauptarten von den Papiliones bis zu den Aluciten beigefügt, und am Schlusse ein

gleiches alphabetisches über die Genera angehängt. Es ist daher das Nachschlagen ausserordentlich erleichtert, und dies Verzeichniss für jeden wissenschaftlich gebildeten Sammler **wirklich unentbehrlich.** Wir können dem würdigen und thätigen Herrn Verfasser für diese Gabe nicht dankbar genug sein. Was die Citate, bei den einzelnen Arten im Allgemeinen, betrifft, so möchten hin und wieder eingeschlichene Fehler, die bei einer solchen umständlichen Zusammenstellung gar nicht vermieden werden können, der Nachsicht der Leser empfohlen sein. Wir haben in der Lepidopterologie, jetzt wenigstens, durch dieses Verzeichniss eine General-Uebersicht der sämmtlichen bisher bekannten Arten, welche andere Werke von den übrigen Klassen des Thierreichs, in solchem Umfang, zur Zeit noch nicht so vollständig nachweisen und es kann daher dieses Verzeichniss jedem Liebhaber der Schmetterlingskunde nicht genug empfohlen werden, und die Verbreitung desselben nur höchst wünschenswerth sein.

C. F. Freyer.

Literarische Anzeige.

Von meinen lepidopterologischen Werken ist zur Zeit Folgendes erschienen:

1. Beiträge zur Geschichte europäischer Schmetterlinge, oder ältere Beiträge zur Schmetterlingskunde, 24 Hefte mit 144 illuminirten Kupfertafeln. Subcriptionspr. 1 fl. 12 kr. pr. Heft.
2. Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde. VI Bände oder 100 Hefte mit 600 illuminirten Kupfertafeln. Subscr.-Pr. à 1 fl. 24 kr. pr. Heft.
3. Vom VII. Band die Hefte 101. bis 103. mit 20 illumin. Kupfertafeln. Subscriptionspreis à 1 fl. 20 kr. pr. Heft.
4. Die schädlichsten Insekten Deutschlands mit 12 illumin. Kupfertafeln à 1 fl. 48 kr.*)

Man empfiehlt daher diese naturhistorischen Werke, deren günstiger Ruf seit mehr als 25 Jahren begründet ist, den Liebhabern der Naturgeschichte, mit dem Bemerken, dass diese Werke durch alle guten Buchhandlungen bezogen werden können, und dass ich bei Bestellungen, welche bei mir direct und un-

---

*) Bei allen diesen Werken ist jeder Falter, so weit dessen Naturgeschichte bekannt war, mit der Raupe und Futterpflanze nach der Natur abgebildet. Die Zahl der in diesen Werken abgebildeten Arten beträgt über 1300.

mittelbar geschehen, gegen gleich baare Bezahlung, den verehrlichen Liebhabern am Subscriptionspreis, bei Abnahme ganzer Bände, einen verhältnissmässigen Rabatt zu bewilligen geneigt bin. Einzelne Hefte werden jedoch nicht abgegeben.

Augsburg, im Mai 1854.

C. F. Freyer.

Intelligenz.

Meine durch mehrjährige Leiden sehr geschwächten Augen nöthigen mir die höchst unangenehme Erklärung ab, dass ich den bisher mit vielen geehrten und lieben Freunden gepflogenen Tauschverkehr nicht mehr fortsetzen kann und vor der Hand für längere Dauer werde unterbrechen müssen. Ich werde diese Zeit dazu benutzen, das seit 6 Jahren meinen Verbindungen zu lieb aufgeschobene, nunmehr bei vorgerücktem Alter dringend gebotene Umstecken und Ordnen meiner Sammlungen gehörig durchzuführen. Sobald ich damit fertig bin, werde ich recht gerne wieder nach Kräften sammeln und geben.

Ferd. J. Schmidt in Siska.

Zu auffallend billigem Verkaufe exotischer Käfer erbietet sich auf frankirte Briefe

Dr. **Waltl** in Passau.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig

No. 12. 15. Jahrgang. December 1854.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 12. October wurden als Mitglieder in den Verein aufgenommen:

Herr A. Schmid in Frankfurt am Main,
„ Georg Frauenfeld, Beamter des K. K. Naturalien-Cabinets, Secretair des zoologisch-botanischen Vereins in Wien.

Zur Stiftungsfeier des Vereins, welche am 12. November begangen wurde, hielt der Unterzeichnete folgende Rede:

Meine Herren!

Am 7. d. M. waren es 17 Jahre, dass unser Verein gestiftet wurde. Ich habe Ihnen zunächst in Betreff des seit der letzten Stiftungsfeier abgelaufenen Jahres in Erinnerung zu bringen, dass wir uns durch Munificenz Sr. Majestät des Königs noch auf 5 Jahre einer jährlichen Subvention von 100 Thalern zu erfreuen haben. Ich kann hieran sogleich die Bemerkung knüpfen, dass sich die Finanzen des Vereins in geordnetem Zustande befinden, wenngleich es natürlich ist, dass wir seit dem Ablaufe des früheren, fünffach stärkeren Zuschusses und seit dem Verluste der Gratis-Localität den Ausgabepunkt womöglich noch schärfer ins Auge zu fassen haben als früher, falls wir nicht über kurz oder lang in jenen wenig beneidenswerthen Zustand uns zurückversetzen wollen, wo wir die Ausgaben des ablaufenden Jahres durch Vorausnahme der Einkünfte des kommenden decken mussten. Es zeigt sich jetzt immer schlagender

die Trefflichkeit des Prinzips, welches von Beginn des Vereins ab dessen ehrenwerthe Gründer leitete, dass sie die ihnen angemutheten Vereinslasten wohlgemuth in majorem scientiae gloriam, gratis sed non frustra übernahmen. Halten wir an diesem weisen Grundsatze fest, meine Herren, und wenn es einleuchtend genug ist, dass einzelne von uns Vereinsbeamten bei den natürlich durch Ausbreitung des Vereins, Vermehrung seiner Mitglieder, Zuwachs unserer Sammlungen u. s. w. gesteigerten Anforderungen im Verhältniss zu ihrer durch anderweite Berufspflichten stark in Anspruch genommenen Zeit entschieden überbürdet werden, so kann und wird es gewiss Niemand uns verargen, wenn wir an die freundliche Beihülfe unserer hiesigen Collegen appelliren und durch rationale Theilung der Arbeit zugleich persönliche Erleichterung und möglichste Wahrnehmung der Vereins-Interessen nach allen Seiten bezwecken.

Wir haben im April d. J. durch den Tod meines hochverehrten Freundes, des O. Kammerherrn v. Rennenkampff in Oldenburg, einen Gönner des Vereins verloren, der unter den Wenigen eine ausgezeichnete Stelle einnahm, welche weder durch die Ansprüche eines hochgestellten Wirkungskreises, noch durch die Einwirkungen eines vorgerückten Alters ihre treue Liebe zur Naturwissenschaft und ihre Freude am lebendigen Studium derselben sich verkümmern lassen.

Noch empfindlicher für unseren speciellen Zweig der Naturkunde ist der am 9. October d. J. zu Stockholm erfolgte Tod unseres Ehren-Mitgliedes, des Grafen Mannerheim, Chef-Präsidenten des höchsten Gerichts zu Wiborg in Finnland. Wenn in Russland schon im Vergleiche zu seiner grossen Gebiets-Ausdehnung die wissenschaftlichen Entomologen sparsam genug ausgesäet sind, so ist der Verlust, den es seit einigen Jahren aus dieser Kategorie erlitten, ein doppelt schmerzlicher. Auf Dr. Geblers, des unermüdeten westsibirischen Käferforschers Tod erfolgte bald nachher das Dahinscheiden Fischer's v. Waldheim, den man unbeschadet seiner übrigen Verdienste um russische Naturwissenschaft dreist als den Wiedererwecker russ. Entomologie bezeichnen kann; und jetzt hat ein Brustleiden in Graf Mannerheim unzweifelhaft einen der bedeutendsten der schriftstellerisch thätigen russischen Collegen weggerafft. Es ist mir nicht bekannt, ob unter seinen Söhnen einer sich befindet, welcher Lust und Beruf hat, die ausgezeichnete Sammlung des Vaters im Geiste desselben fortzusetzen, welcher eine Reihe von Jahren hindurch mit den bedeutendsten Coleopterologen unserer Zeit in lebhaftem Wechselverkehr gestanden hat und sich durch ächte Urbanität die Hochschätzung seiner entomologischen Freunde zu erwerben und zu erhalten verstand.

Ausserdem hat der Verein in der letzten Zeit den Verlust des Herrn Oberforstmeisters a. D. von Bülow hier im Orte, der Herren von Schreibers, Zwanziger und Holzer in Oesterreich, des ausgezeichneten Anatomen Newport in London, des Herrn Auguste Poireau in Petersburg und des Dr. Foureau de Beauregard in Paris zu beklagen.

Dagegen sind in und ausserhalb Deutschland neue und zu erfreulicher Hoffnung berechtigende Kräfte dem Vereine beigetreten.

Die Publicationen unserer Gesellschaft, Stettiner entomologische Zeitung und Linnaea entomologica haben ihren ungestörten Fortgang genommen. Von letzterer wird der neunte Band, mit monographischen Arbeiten von Schulrath Dr. Suffrian, Prof. Zeller und Dr. Kriechbaumer ausgestattet, in kurzer Zeit die Presse verlassen. Wegen der für die entomologische Zeitung vom 1. Januar 1855 ab eintretenden Erhöhung des Postdebitpreises um 5 Silbergroschen beziehe ich mich auf die zu Anfang der diesjährigen November-Nummer gegebene Nachricht. Ich knüpfe daran für die geehrten auswärtigen Postabonnenten die Bitte, ihre Bestellungen so zeitig als thunlich zu erneuern, um die Versendung von hier möglichst bald für das Jahr 1855 in regelmässigen Gang bringen zu können.

Die letzte vor 2 Jahren erschienene Auflage des Catalogus coleopterorum Europae hatte anfänglich mit ziemlich trägem Absatze zu ringen, ist aber in den letzten Monaten durch grössere Partie-Abnahme Seitens der Buchhändler geräumt worden. Eine neue Auflage wird in nächster Zeit erfolgen, und deren Erscheinung sofort durch die entomologische Zeitung gemeldet werden.

Vor einem Jahre genehmigte die geehrte Versammlung meinen Antrag, die Vereinssammlung ausser auf alle Ordnungen europäischer Insekten auch auf exotische (mit Ausschluss der Coleoptera und Macrolepidoptera) auszudehnen. Bis jetzt aber ist die in diesem Sinne S. 398. des Jahrgangs 1853 der entomologischen Zeitung abgedruckte Bitte und Aufforderung wesentlich ohne Resultat geblieben, weshalb ich mir hier deren Erneuerung gestatte. Die Klage über das Zurückbleiben der anderen Ordnungen hinter den Schmetterlingen und Käfern ist allgemein und augenscheinlich begründet. Mag daran der Umstand mit Schuld sein, dass jene beiden Ordnungen durch Farbenpracht und leichtere Conservation mehr Anziehendes für den beginnenden Entomophilen haben — unzweifelhaft trägt zu der Vernachlässigung der anderen Ordnungen der Umstand wesentlich bei, dass die descriptive Literatur derselben verhältnissmässig zurückgeblieben ist. Diesem Uebelstande kann zunächst nur durch Beschaffung von reichlichem Material abgeholfen werden, da es an willigen und befähigten Arbeitskräften nicht fehlt, aber

auch der beste und berufenste Entomolog ohne tüchtiges Material und reiche Literatur nichts Genügendes leisten kann. Zwar scheint es, als wenn alle diese Requisite sich von selber in den grösseren öffentlichen Museen bereits vorfänden; aber wer von dem Umfange des entomologischen Materials, von den Anforderungen, welche an die in durchaus unzureichender Zahl bei jenen Museen Angestellten gerichtet werden, von der kärglichen Bescheidenheit ihrer Besoldungen auch nur einen leidlich richtigen Begriff hat, wird es ihnen schwerlich übel auslegen, wenn sie behaupten, die gesetzlichen Arbeitsstunden reichten kaum hin, um eine einigermassen bedeutende entomische Sammlung leidlich à jour zu halten, d. h. vor Ungeziefer zu schützen, nach Massgabe neuer Monographieen umzuordnen, neue Erwerbungen vorläufig zu classificiren, wissenschaftliche Anfragen zu erledigen etc.

Freilich sollte man glauben, dass unter solchen Umständen die Directoren öffentlicher Museen kein Bedenken haben würden, das bei ihnen aufgestapelte Material an befähigte arbeitslustige Talente auszuleihen; aber einmal steht solchem Ausleihen, namentlich von Unicaten, bisweilen ein ausdrückliches Gesetz entgegen (abgesehen von Individuen, welche sich bezeigten Vertrauens unwerth bewiesen haben); sodann ist es auch eine sehr gewöhnliche Sache, dass Entomologen vom Fach, (und ich spreche aus Erfahrung von sehr ausgezeichneten), ausser der gerade in Arbeit genommenen Gattung, Gruppe, Familie und Ordnung sich demnächst (ausser mehreren Dutzend anderen Gattungen, Gruppen etc.) gerade die zu bearbeiten vorgenommen haben, von welcher das Material ihnen abverlangt wird, obendrein vielleicht durch einen Dilettanten, der ihnen für das *Opus operandum* nicht sonderlich befähigt dünkt. Darüber bleibt denn nun freilich die Sache überhaupt liegen, da der entomologische Fach-Mann unter einer beiläufigen Lebensdauer von 2 bis 300 Jahren unmöglich mit allen seinen demnächst zu bearbeitenden Familien aufs Reine kommen kann.

Um so einfacher stellt es sich als Pflicht für den entomologischen Verein heraus, sein Prinzip viribus unitis auch hier eintreten und förderlich wirken zu lassen. Nur in motivirten Ausnahmefällen, wie z. B. bei der Exploration des inneren Brasiliens durch den erfahrenen Herrn Reinhardt, kann sich der Verein verständigerweise auf Insektenkauf einlassen; aber es würde gewiss ein nicht unansehnliches und manches für den Kenner werthvolle Material zusammenkommen, wollten die Herren Vereins-Mitglieder der oben erneuert ausgesprochenen Bitte nachkommen, wissenschaftlich noch brauchbare exotische Hemipteren, Hymenopteren, Dipteren, Microlepidopteren etc. (falls sie nicht der verfehmten Kategorie der sogenannten chinesischen Kasten-

Insekten auf den stereotypen Nähnadeln angehören) an die Vereinssammlung einzusenden, der es jetzt weder an Raum noch an disponiblen Schränken, Kästen u. s. w. gebricht.

Ebenso kann es keinem Zweifel unterliegen, dass es wissenschaftlich von hohem Nutzen wäre, wenn von den Herren, welche in den Vereinsschriften Insecten als neu beschreiben, typische Exemplare dieser Nova für die V. Sammlung eingesendet würden; synonymische Complicationen und Contestationen würden sich dadurch am einfachsten erledigen lassen.

Seit der letzten Sitzung liefen an Briefen ein:

1. Buchhändler E. S. Mittler und Sohn Berlin 19 und 30 October 1. und 6. November Abschluss der gegenseitigen Rechnung und Erledigung einzelner Monita.
2. Hr. Oberleitner, München 20. October, Sohn des verstorbenen Entomologen O. schickt einige hundert Exemplare einer Verkaufsanzeige der Sammlung s. Vaters, nnd bittet, dieselben einer Zeitungsnummer beizulegen.
3. Frau Sanitätsräthin Berendt, Danzig 25. Septb., schenkt der Vereinsbibliothek die zweite Abtheilung des ersten Bandes des von ihrem verewigten Gatten begonnenen Werkes „Organische Reste im Bernstein".
4. Hr. Dr. Candèze Liège, 23. Oct., bittet um Beförderung einer Sendung an Prof. Boheman, und bedauert, dass er sammt Prof. de Koninck und Dr. Chapuis uns (Boheman und mich) bei unsrer Durchreise von Paris auf der Eisenbahn verfehlt haben. Er studirt bereits eifrig an den ihm gesandten Elateriden, (über welche er eine Monographie zu schreiben willens ist,) und hofft, durch Prof. Lacordaire's Vermittelung die Elateriden Dejean's, jetzt in M. de Lafertés Besitz, so wie durch Bekanntschaft mit Herrn Dr. Schaum die Germarschen zu erhalten.
5. Hr. Stainton, London 20. Oct., hat die verschiedenen von mir gesandten Expedienda an ihre Addressen vertheilt. Herr Janson vermisst die ihm zugesagten Jahrgänge der Zeitung. Das Paket für Hongkong soll mit der nächsten Post abgehen.
6. Hr. Moore, London 18. October, dankt für die wohlbehalten angekommene Sendung von Boheman und mir für das Museum des ostindischen Hauses, und macht durch Hrn. Stainton die Gegensendung.
7. Hr. Oberförster Tischbein, Herrstein 24. October, sende auf meinen Wunsch seinen Katalog, um daraus Stoff zu einer Sendung zu entnehmen, mit welcher ich meinen Dank für eine Reihe hübscher Buprestiden aus San Leopoldo (Südbrasilien) bethätigen möchte.

8. Hr. Forstmeister **Micklitz**, Grosslobming bei Judenburg 22. October schenkt der Vereinssammlung eine Reihe wohlgehaltner Alpenkäfer und bittet um Kataloge.
9. Hr. Dr. **Waltl** in Passau 23. October, bittet um Aufnahme eines Inserats in die Zeitung und schenkt eine Schachtel von allerhand Insekten dem Vereine.
10. Hr. Ferd. J. **Schmidt**, Siska 25. October, expediendum von Conchylien und Liste desiderirter Käfergattungen.
11. Hr. Georg **Frauenfeld**, Wien 20. October, dankt für das erhaltne Diplom und schenkt der Vereinssammlung Euometopus clavicornis, teucrii und Trypeta Mamulae, eine neue Art.
12. Hr. Veit **Kahr**, Fürstenfeld 30. October, sendet einen Katalog vorräthiger Käfer zur Auswahl, will im nächsten Jahr Italien bereisen.
13. Hr. Stud. **Kraatz**, Berlin 21. und 26. Oct. und 8. Novb. Expediendum für Boheman, Notizen für die neue Auflage des Käferkatalogs, Bemerkungen über Staphylinen-Synonymie für die Zeitung.
14. Hr. Pfarrer **Pacher**, Tröpolach in Kärnten 27. October, klagt über die Regenmasse (199. 2 Par. Lin.) welche im Laufe des October seinen Wohnsitz im Gail Thale heimgesucht und bedeutenden Schaden angerichtet hat.
15. Hr. Prof. **Boheman**, Stockholm 9. und 24. October berichtet über seinen glücklich überstandnen Cholera Anfall, sendet mehrere Expedienda, dankt für die erhaltenen Sendungen und zeigt am Schlusse des Briefes vom 9. an, dass ihm so eben die traurige Nachricht vom Tode des Grafen Mannerheim gemeldet wird. Der Graf war bereits im Sommer 1853 von Wiborg nach Stockholm gekommen, um den berühmten Arzt, Prof. Huss, wegen seines bedenklichen Gesundheitszustandes zu consultiren, war den Winter über in Stockholm geblieben und wurde im Frühjahr durch den ausbrechenden Krieg und seinen körperlichen Zustand verhindert, nach Finnland zurückzukehren. Der Gebrauch eines schwedischen Bades im letzten Sommer hatte auf sein Befinden nicht wesentlich bessernd gewirkt, dennoch war er entschlossen, die Heimreise anzutreten, und hatte zu diesem Zwecke bereits ein Dampfboot auf den 9. October gemiethet, als er am Morgen desselben Tages um so unerwarteter hinüberschlummerte, als Boheman ihn noch Abends vorher besucht hatte und ihn zwar matt, aber keineswegs in so gefahrdrohendem Zustande fand. — In dem zweiten Briefe zeigt Boh. an, dass das Remittendum von Schulrath Suffrian an Graf Mannerheim glücklich angekommen ist und von ihm zur Disposition der Erben aufbewahrt werden

wird. Wahlberg, der bekannte Explorator der südafrikanischen Ostküste ist bereits nach dem Cap abgereist und wird diesmal seine Forschungen vorzugsweise der Westküste zuwenden. Die Jahresberichte über 1851, 1852 sind fertig und werden mit dem nächsten Dampfer mir zugehen. Expediendum für Herrn Dr. Förster.

16. Hr. Franz Grohmann, Hasel bei böhm. Kamnitz 26. Octb. bittet um Empfehlungen seiner sicilischen und böhmischen Naturalien bestehend in Insekten, Conchylien, Petrefacten und Mineralien an Liebhaber.

17. Hr. Dr. Hagen, Königsberg 19. October, sendet eine Arbeit für die Zeitung, bittet um gelegentliches Darleihen von Westwood's Arcana Entomologica.

18. Hr. Zach, Pesth 5. November, ist von seiner im Auftrage des Herrn Lederer nach Cypern, Beirut etc. unternommenen Reise zurückgekehrt und bietet dem Vereine zu einer ähnlichen Reise seine Dienste an.

19. Hr. Dr. Kriechbaumer, München 28. October, dankt für die Uebermittlung einer Sendung aus London, fragt wegen einer grössern entomologischen Arbeit um Rath, berichtet über die Ausbeute seiner im Verhältniss zu aufgewandter Zeit und Mühe nicht erheblich ausgefallenen Sommerjagd, hat die gelungne Abbildung seiner Osphya aeneipennis in der Zeitung mit grosser Freude gesehen und wartet mit Sehnsucht auf die ihm versprochnen Abdrücke seiner Arbeit über Psithyrus in Linnaea IX.

20. Hr. Schulrath Dr. Suffrian, Münster 13. October, sendet das (sub No. 15 bereits erwähnte) Exped. für Graf Mannerheim, ist mit Beschreibung nachträglich erhaltner Cubaner Cryptocephali beschäftigt, und hat die Aushänger seiner Arbeit in dem neuen Linnaea Bande erhalten.

21. Hr. Registrator Heyer, Lüneburg 1. November, entschuldigt das bisherige Ausbleiben der für die Vereinssammlung schon seit längerer Zeit verheissnen Insektensendung damit, dass er beabsichtigt habe, den verflossnen Sommer noch zu einer Vermehrung derselben durch Jagd auf frische Exemplare zu benutzen. Auch habe er die von überseeischen Freunden verheissene Ausbeute gerne beifügen wollen. Aber diese Freunde seien zu seinem Leidwesen gestorben, und seine eigne Sommerjagd sei aus Mangel an Jagdglück oder vielleicht weil seine 78 Jahre ihm dabei hinderlich gewesen, nicht sonderlich ausgefallen. Uebrigens sei er schon mit Zusammenstellen einer nächstens zu expedirenden Sendung beschäftigt. Schliesslich schlägt Herr H. ein neues Vereinsmitglied vor.

21. Hr. Prof. Zeller, Glogau 17. 18. und 26. October, hat die Michaelisferien in Berlin verlebt und das entomologische Museum fleissig besucht. Expediendum kleinasiatischer Dipteren von Lederer an Boheman. Die Besprechung des Orthopterenwerkes von Dr. Fischer kann etwa Mitte Novembers eingeliefert werden.

23. Hr. Léon Fairmaire, Paris 8. November, ist von seiner Krankheit wieder genesen, arbeitet eifrig an der von ihm und Laboulbène herauszugebenden französischen Käferfauna, wird mir von der neuerlich durch Coquerel von Madagascar heimgebrachten Insectenausbeute einiges zuwenden und hat in meinem Auftrage eine Zahlung an die wegen mangelhafter Addresse schwer aufzufinden gewesene Mutter des Herrn Intendanten Ménétriés gemacht.

24. Hr. Hofgärtner Nietner, Schönhausen bei Berlin 30. Oct. quittirt mir über das Kaufgeld einer von seinem Sohne in Colombo auf Ceylon gemachten Sendung von Insekten aller Ordnungen.

25. Hr. Geheimrath Prof. Dr. Klug, Berlin 30. October, theilt mir Abschrift eines Briefes des Hrn. Nietner jun. mit, in Folge dessen er auf Erwerbung der eben erwähnten Sendung aus Colombo für das Königliche Museum gerechnet hatte. So gerne ich auch aus persönlicher Ehrerbietung vor dem verdienten Veteranen deutscher Entomologie seinem Wunsche durch Restitution der Sendung entsprochen hätte, so war dies nicht mehr möglich, weil inzwischen bereits über mehr als die Hälfte derselben nach dem Auslande verfügt war.

26. Hr. Dr. A. Gerstäcker Adjunct des Berliner Museums, Berlin 8. November, bespricht dieselbe Angelegenheit und ersucht mich im Auftrage des Herrn Geheimrath Klug, von den Ceyloneser Duplis dem Museum eine möglichst grosse Zahl zur Auswahl zu stellen. Er fügt die Notiz hinzu, dass der von ihm in der October Nr. der diesjährigen Zeitung beschriebne, von Herrn Wagenschieber so meisterhaft gestochne Eucorybas crotalus (Scolopendra mit blattartigen Anhängen des letzten Fusspaares) in einem später erschienenen Hefte der Baseler naturforschenden Gesellschaft von Imhoff als Alipes multicostis zum zweitenmale beschrieben und abgebildet sei.

27. Hr. B. Wm. Westermann, Kjöbenhavn 30. October und 7. November hat erst durch mich die Nachricht von Graf Mannerheim's Tode erfahren, in welchem er einen vieljährigen, innig verehrten Freund verliert. Die im Auftrage des Dr. Hagen ihm und Herrn Schiödte von mir expedirten Bücher sind richtig eingegangen. Ebenso in wohlerhaltnem

Zustande die ihm von mir angebotne Partie der Insekten aus Colombo, welche er sehr gerne für den gestellten Preis behält. Denn obwohl seine Sammlung ziemlich reich in Entomis von der Küste Coromandel ist, so glaubt er doch $^3/_4$ der gesandten Käfer noch nicht besessen zu haben. Weniger ist dies der Fall mit den erhaltnen Lepidopteren und Hymenopteren, wogegen wieder Hemiptera und Orthoptera mehr Neues boten. In einer neuerlich vom Berliner Museum erhaltnen Tauschsendung von 28, meist kleinen, interessanten Käferspecies sind unter 23 Ceylonesen nur 3 der von mir nachher gesandten Arten gewesen. Unter den ihm gleichzeitig zur Auswahl vorgelegten Lamellicornen befindet sich manches seiner Sammlung Fehlende.

28. Hr. Vittore Ghiliani, Turin 3. November, zeigt an, dass Herr Truqui den Tag vorher aus dem Orient zurückgekommen ist und nächstens schreiben wird. Vorschlag zu einer verkäuflichen Sendung Piemonteser dupla.
29. Hr. Regierungsrath v. Kiesenwetter, Leipzig 9. Novb. erinnert mich an die versprochne Zusendung des Jahrgangs 1853 der Zeitung, hat am kalten Fieber gelitten, ist jetzt aber wiederhergestellt.
30. Hr. Graf Küenburg, Bransdorf (oestr. Schlesien) 6. Novb. schickt mir einen Katalog seines Carabicinen Bestandes, bestellt Jahrg. 1854, sobald die December Nr. gedruckt sein wird, wünscht zu wissen, wo sich Herr Truqui gegenwärtig befindet und beschäftigt sich eifrig mit dem Ordnen seiner Sammlung.
31. Hr. Prof. Zeller, Glogau 9. November, berichtet über die ihm zur Ansicht gesandten zingalesischen Microlepidoptera, dass 2 davon total unbrauchbar, 3 nur mit grosser Vorsicht brauchbar, 5 der übrigen ganz schlecht conservirt sind.
32. Hr. Türcke, Leipzig 10. November, hat sich auf meine Veranlassung zu Hr. Dyk (Nachfolger) begeben, um wegen der seit längerer Zeit unterbliebnen Abrechnung Erkundigung einzuziehen. Die Abrechnung wird nächstens erfolgen.

Aus den vorgetragenen Briefen werden Sie, m. H., ersehen haben, dass die Thätigkeit und Wirksamkeit des Vereins fortwährend lebendig ist. Meine in der angenehmen Gesellschaft meines Freundes Boheman im verwichnen Sommer nach London und Paris gemachte Reise hat dazu mehrfache erfreuliche Belege geliefert. In Liège besuchten wir Herrn Prof. Lacordaire, und lernten des Meisters hoffnungsvollen Schüler, Herrn Dr. Candèze kennen. Leider war Herr von Sélys Longchamps durch eine frühere Verabredung behindert, und ebenso verfehlten wir Herrn Prof. Wesmael in Brüssel, der auf Excursion abwesend war. In London

wurden die meisten der dortigen entomologischen Koryphäen besucht, die Reichthümer des British Museum, der East India House-Collection wenigstens theilweise gemustert, und schätzbare Tauschverbindungen mit öffentlichen und Privat-Sammlungen eingeleitet oder fortgesetzt. Die herzliche Gastfreundschaft unsers lieben Freundes Stainton trug wesentlich dazu bei, unsern in entomischer Beziehung lehrreichen Aufenthalt in jeder andern Hinsicht ebenfalls erfreulich zu machen. Es war mir eine Freude, Boheman bei meinen Freunden Douglas, Spence, Saunders, Westwood, Waterhouse einzuführen, deren herzliche Aufnahme uns unvergesslich sein wird. Nicht minder ward uns in Paris Willkommen geboten. Mein wackrer Freund Léon Fairmaire widmete uns mit wahrer Aufopferung jeden freien Moment seiner durch Berufsgeschäfte beschränkten Zeit. Die Herren Signoret, Bigot, Boisduval, Buquet, Aubé, Reiche, Blanchard, Lucas, Doué etc. verpflichteten uns durch wissenschaftliche Gefälligkeit und freundliche Aufmerksamkeit.

Dass ich über diesen angedeuteten persönlichen Annehmlichkeiten der Reise nicht unterlassen habe, auch für die Zwecke unsers Vereins nach Möglichkeit zu wirken, darf ich nicht erst versichern. Eine specielle Veranlassung dazu bot sich z. B. durch die Bekanntschaft mit Herrn Bennett, Secretair der Linnean Society in London, mit welchem ein Austausch der Publicationen besprochen wurde.

Schliesslich beehre ich mich, vorzuschlagen

zu Ehren Mitgliedern:

Herrn Dr. Horsfield, Director des zoolog. Departements des East India House in London.

Herrn Dr. Gray, Director des zoolog. Departements des British Museum in London.

zu Mitgliedern:

Herrn Fr. Smith, Assistent des zool. Departements des British Museum in London.

Herrn F. Moore, Assistent des zool. Departements des East India House in London.

Herrn E. H. Ehlers, Cand. der Naturwissenschaften in Lüneburg.

Herrn I. Th. Nietner, Director einer Pflanzung in Colombo auf Ceylon.

Herrn G. S. Baly, Wundarzt in Kentish Town bei London.

Herrn Büttner, Lehrer in Grabow bei Stettin.

Die vorstehenden Vorschläge wurden von der Versammlung genehmigt, die abtretenden Vereinsbeamten in ihren Aemtern bestätigt, und zur Erleichterung des Herrn Conservators und Bibliothekars ein Beschluss dahin gefasst, dass die Herren Assessor Pfeil und Referend. Küsell, welche sich gerne dazu bereit

erklärten, ihm bei der Conservation der Vereins Sammlung behülflich sein sollten, so wie auch bei der monatlichen Distribution der entom. Zeitung Succurs zu gestellen sei.

Demnächst beschloss ein gemeinsames Mittagsmahl die Feier.

C. A. Dohrn.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Zwei neue Colon.

G. Kraatz.

Bevor ich die Beschreibungen von zwei neuen Colon-Arten gebe, will ich kurz einige allgemeine Data über Vorkommen und Lebensweise der übrigen Arten, als Ergänzung meiner hierüber früher gemachten Angaben vorausschicken. Dieselben sind theils aus eigener Beobachtung geschöpft, theils resultiren sie aus dem mir vorliegenden reichen Materiale welches mein werther Freund Herr Oberförster G. Zebe mit unermüdlichem Fleisse gesammelt hat; nach ihm ist die eine der beiden neuen Arten, die er vornämlich in Schlesien gesammelt, benannt.

Nicht nur vom Juni bis zum August sondern vom Mai bis in den Monat October hinein, kann man Colon Abends an grasigen Stellen kötschern, mit dem besten Erfolge zur Zeit des Sonnenuntergangs, weniger in der Zeit unmittelbar vorher, eher noch beim Beginne der Dunkelheit.

Nicht alle Arten kommen das ganze Jahr hindurch gleich zahlreich vor, sondern scheinen vielmehr zu einer bestimmten Zeit am zahlreichsten aufzutreten. So wurde z. B. von Herrn Zebe Colon Viennensis Hb. in den Monaten Juli und August in ungleich grösserer Anzahl erbeutet, als im September, wo die Art nur einzeln vorkam. Dagegen trat in diesem Monat zahlreicher, wenn gleich auch im Allgemeinen immer selten, C. dentipes Sahlb. und Zebei mihi auf, welche in den Monaten vorher nur ganz einzeln erschienen. Colon angularis Er. schien hauptsächlich auf den Monat August angewiesen zu sein. Colon claviger Hb. welcher bei uns an einzelnen Plätzen weniger selten vorkommt, wurde während des ganzen Jahres von Herrn Zebe nur in 3 Exemplaren erbeutet.

Ich kann ferner einige Analogien nicht unerwähnt lassen die sich zwischen der Gattung Colon und den gemeinschaftlich Abends mit ihnen vorkommenden Anisotoma finden. Beiden Gattungen ist der grosse Wechsel in der Grösse bei den Individuen

derselben Species gemeinsam. Ich habe dies von den Anisotomen schon früher erwähnt, kann es von den Colon leider auch bestätigen. Ich sage leider, weil dieser Umstand das Determiniren namentlich minder geübten Augen ungemein erschwert. Mit dem Abnehmen der Grösse schwindet auch häufig die Reinheit der Sculptur, auf welche sich die specifischen Unterschiede gründen; so z. B. verschwinden die characteristischen Längsstreifen-Spuren der Flügeldecken wie sie Erichson nennt, bei den kleinen Exemplaren des C. Viennensis Hb. fast ganz; doch bleibt diese Art an den einfachen Vordertarsen leicht kenntlich. Colon Viennensis Hb. und appendiculatus Sahlb. kommen von der Grösse eines C. nanus Er. vor, variiren also in der Grösse von $^1/_2$ bis zu $1^1/_4$ Linie. Von C. nanus Er. habe ich schliesslich zu bemerken, dass er ebenfalls mit C. calcaratus Er. vereinigt werden muss, als eine kleine Form des Weibchen. Die von mir zu dieser Art gestellten Männchen sind ebenfalls nur winzige Exemplare von C. calcaratus ♂.

Colon armipes mihi. Oblongo-ovatus, nigro-fuscus, griseo-pubescens, antennarum clava nigra-fusca, basi pedibusque rufo-testaceis; thorace longiore, angulis posticis obtusis; elytris dense subtiliter punctatis. Long 1 Lin.

Mas: Femoribus posticis dente acuto prominulo armatis, **tibiis posticis medio fortiter incurvatis.**

Fem: Pedibus posticis simplicibus.

Von der Färbung und Gestalt der kleineren Exemplare des C. bidentatus Sahlb., länglich eiförmig, bräunlich schwarz, gelblich greis behaart. Die Fühler sind braunroth, die Keule ziemlich stark, schwach abgesetzt, schwarzbraun, die Spitze des letzten Gliedes rothbraun, Kopf dicht und deutlich punktirt. Halsschild deutlich breiter als lang, dicht und deutlich ziemlich tief punktirt, vor dem Hinterrande am breitesten, nach vorn deutlich verengt, Hinterwinkel stumpf, Hinterrand beiderseits neben der Mitte ausgebuchtet: Flügeldecken dicht und mässig fein punktirt, ohne jede Spur von Längsstreifen. Beine rothbraun. Die hinteren Schenkel des ♂ mit einem scharfen deutlich vorspringenden Zahne bewaffnet; die Schienen hinter der Mitte stark nach innen gekrümmt und erweitert; die Hinterbeine des ♀ sind einfach.

Selten in Schlesien (Zebe!) und in Sachsen (Märkel!).

Vom C. fuscicornis mihi unterscheiden sich die Männchen dieser Art leicht durch die mit einem scharfen Zahn bewaffneten Hinterschenkel, die sonst sehr ähnlichen Weibchen durch dunklere und stärkere Fühlerkeulen, und mehr schwärzlich grüne Färbung.

Vom C. deniculatus mihi unterscheiden sich die Männchen durch die stark gekrümmten Hinterschienen, die Weibchen durch

länglicherer, schmälere Gestalt, deutlicher punktirtes Halsschild, weniger dicht punktirte Flügeldecken, ohne jede Spur von Längsstreifen. C. affinis St. endlich hat eine weit stärkere Fühlerkeule und weniger stark gekrümmte Hinterschienen des Männchen. Mit den übrigen Species ist die Art nicht wohl zu verwechseln.

Colon Zebei mihi: Oblongo-ovatus, fuscus, fulvopubescens, antennarum clava fuscescente, basi pedibusque ferrugineis; thorace transverso, **crebre profundius punctato** angulis posticis obtusis; elytris **minus crebre** subtiliter punctatis. Long $1^1/_4$ — $1^3/_8$ Lin.

Mas: Femoribus posticis apice crassioribus, spina elongata arcuata acuta armatis, tibiis rectis.

Fem: Femoribus posticis simplicibus.

Dem Colon dentipes Sahlb. sowohl im ganzen Habitus als in der Zahnbildung des Männchen sehr ähnlich, durch etwas weniger dicht und weit tiefer und deutlicher punktirtes Halsschild, so wie durch ganz anders punktirte Flügeldecken indessen recht wohl zu unterscheiden. Die grosse Aehnlichkeit beider Arten veranlasst mich, am Schlusse der Beschreibung eine verbesserte Diagnose des C. dentipes Sahlb. zu geben, mit dem die neue Art leicht zu verwechseln ist.

Die Fühler des C. Zebei sind ganz wie beim C. dentipes Sahlb. gebildet, die Keule bei beiden Arten in der Regel dunkelbraun.

Der Kopf ist beim C. Zebei dicht und tief, bei jenem dicht und deutlich punktirt.

Das Halsschild des C. Zebei ist in der Form dem des C. dentipes Sahlb. im Allgemeinen ähnlich, nach hinten zu meist etwas mehr verengt dagegen ist die Punktirung eine andere; sie ist dicht und tief, in der Art, dass man, von hinten gesehen, jeden einzelnen vertieften Punkt deutlich erkennen kann, ohne dass ein Zusammenfliessen derselben stattfindet. Dies ist beim C. dentipes Sahlb. nicht der Fall, wo die Punktirung zwar immer noch weit deutlicher und stärker als bei dem verwandten C. appendiculatus Sahlb. ist, jedoch fast grob chagrinartig, niemals aber tief zu nennen. Noch deutlicher ist indessen der Unterschied in der Punktirung der Flügeldecken; diese sind beim C. Zebei nur ziemlich dicht (ungefähr wie bei dem C. brunneus Latr.) beim C. dentipes Sahlb. dagegen äusserst dicht und fein punktirt, was ihnen eine mattere Farbe verleiht, während C. Zebei glänzender erscheint. Die Beine sind bei beiden Arten rothbraun, die Schenkel des männlichen C. Zebei sind mit einem ganz ähnlich geformten, langen Zahne, wie beim C. dentipes bewaffnet, doch ist derselbe hier noch etwas länger und tritt plötzlicher aus dem Schenkelrande hervor, wodurch er an der Basis etwas schmäler erscheint als bei jenem.

Von Herrn Oberförster Zebe in Schlesien, von Herrn Cantor Märkel in der sächsischen Schweiz, von mir bei Berlin gesammelt.

Es könnte zweifelhaft erscheinen ob Sahlberg Colon Zebei oder den Käfer, den ich für C. dentipes Sahlb. halte, vor sich gehabt, da beide Käfer in Schlesien vorkommen, und ich ein typisches männliches Exemplar von Sahlberg nicht vor mir gehabt. Für meine Annahme stimmt indessen einerseits die Beschreibung, andrerseits dass C. brevicornis Sahlb. das ♀ zu C. dentipes Sahlb. mihi ist, so wie auch der Umstand, dass die mir von Herrn Prof. Boheman mitgetheilten schwedischen Exemplare sämmtlich zum C. dentipes Sahlb. gehören.

Die verbesserte Diagnose von C. dentipes Sahlb. lautet: **C. dentipes Sahlb.** Oblongo ovatus, fuscus, fulvo-pubescens, antennarum clava fuscescente, basi pedibusque ferrugineis; thorace transverso, **creberrime minus subtiliter punctato,** angulis posticis obtusis; **elytris creberrime subtiliter punctatis.** Long $1\frac{1}{8}$ — $1\frac{3}{8}$ lin.

Mas. Femoribus posticis apice crassioribus, spina elongata arcuata armatis, tibiis rectis.

Fem. Femoribus posticis simplicibus.

C. Cornelius. Beiträge zur näheren Kenntniss von Periplaneta orientalis. Elberfeld 1853. 8o.

F. Moravitz. Quaedam ad anatomiam Blattae Germanicae pertin. Dissert. Dorpat 1853. 8o.

Angezeigt von **H. Hagen.**

Die Schaben gehören unbezweifelt zu den interessantesten Insekten. Jedes Jahrhundert scheint einer neuen grösseren das Bürgerrecht in Europa verleihen zu wollen. Ihre Lebensweise, ihr innerer Bau sind so merkwürdig, dass mit Dank jede nähere Mittheilung über sie aufgenommen werden muss. Herr Cornelius, Verfasser der schönen Monographie der Hafte, hat in dem grösseren Werke das Resultat sorgfältiger Forschungen dem grösseren Publikum in ansprechender Form vorgelegt. Niemand wird dies Werk ohne Belehrung und Unterhaltung lesen. Ich wünschte längst eine vergleichende Beschreibung des innern und äussern Baues der in Europa lebenden Arten von Blatta gefertigt zu sehen, da voraussichtlich die Ergebnisse mir besonders zu Gute kommen müssen. Die Blattae stehen den Termiten in vieler Hinsicht so nahe, dass es auffällig bleibt, wie bisher diese Verwandtschaft übersehen werden konnte. Mit dem Studium letzterer Thiere be-

schäftigt, habe ich es oft vermisst, über die Blatten so wenig befriedigende Aufschlüsse zu besitzen. Von Interesse ist der vielleicht nur zufällige Umstand, dass die beiden ältesten fossilen Insekten gerade Blatta und Termes sind. Fürchtete ich nicht den Vorwurf einer gesuchten und gekünstelten Analogie, so möchte ich beiden einen so zu sagen antediluvianischen Habitus zuschreiben.

Die Bestimmung der Heimat von P. orientalis wird sich bei genauem Quellenstudium wenn auch nicht sicher ermitteln, so doch begränzen lassen. Soweit ich diese Quellen kenne, scheint es mir wenig glaublich, dass Amerika seine Heimat sei. Matthiolus in seinem Commentarius zum Dioscorides beschreibt sie in der ersten Hälfte des 16ten Jahrh. In der 2ten finden wir erkennbare Abbildungen bei Aldrovand, und bald darauf bei Mouffet die Bestätigung, dass sie durch einen grossen Theil Europas verbreitet bis Ungarn reichten. Alle sprechen davon als von einem längst bekannten Thiere, und es ist nicht anzunehmen, dass die Tradition der plötzlichen Einwanderung eines so lästigen und gehässigen Gastes so schnell verklungen wäre. Auch ist es kaum denkbar, dass bei den damals so langsamen und schwierigen Kommunikationen eine Verbreitung dieses Thieres in so kurzer Zeit und über so beträchtliche Länderstrecken habe erfolgen können. Um so weniger, als notorisch in späteren Jahrhunderten bei erleichtertem und gehobenem Verkehr ein vergleichsweise langsames Vorschreiten stattfand. Erst 1739 traten sie in Stockholm, noch viel später in Russland auf.

Die Frage: wo dies Thier herstamme? kann ich leider noch nicht beantworten. Worauf die Angabe Kleinasiens oder Indiens als Heimat beruht ist mir unbekannt. Näher liegt jetzt die Untersuchung, wo heute zu Tage P. orientalis ausserhalb der Behausungen im Freien anzutreffen sei. Doch auch hier habe ich mich vergebens nach einer sicheren Angabe selbst in dem trefflichen Werke von Fischer umgesehen. Ramburs „prope Malagam“ lässt zweifelhaft und ist jedenfalls die einzige hergehörige Nachricht. Sonst wird das Thier überall nur als lästiges Hausthier erwähnt, und dokumentirt wohl schon dadurch sein entferntes Vaterland. Es wäre mir eine sichere Nachricht von Gegenden wo P. orient im Felde oder Walde durchwintert, sehr erwünscht. Wen es interessirt, noch mehrere Benennungen je nach den verschiedenen Ländern zu erfahren, der findet sie bei Mouffet.

In der sorgfältigen Beschreibung der äusseren Formen ist die Angabe der sexuellen Verschiedenheit der ersten Fühlerglieder neu. Die Beschreibung der männlichen Sexualorgane war für mich von besonderer Wichtigkeit. Ihre Beschreibung ist mir nicht durchweg verständlich geworden, vielleicht haben daran Druckfehler schuld. Wenigstens steht die Angabe pag. 19. „fig. 19. von unten, 18 von oben“ mit der Angabe pag. 40. in direktem

Widerspruch. Der erwähnte solide Haken wird schon von Léon Dufour als blosses Hülfsorgan (armure copulatrice) angesehen. Die beiden zarten engen Kanäle (p. 20) sind entweder nur Tracheen, oder was wahrscheinlicher scheint, in ihrem unterem Theile wenigstens als Saamenleiter zu betrachten. Die Analogie der Theile bei Bl. germanica und Termes deuten darauf hin. Die Befestigung eines glatten kugligen Körpers in der Gegend des sechsten Segments ist wohl richtig als Hoden gedeutet. Auch bei B. germanica und Termes ist der Hoden relativ sehr klein, in Fett geschlossen und so lose an den Saamenleiter befestigt, dass er schwer gesehen und noch leichter zerstört wird. Ist jenes Körperchen, wie ich mit Cornelius glaube, der wirkliche Hode, so muss der feine Faden oberhalb die gewöhnlich zu ihm vom Thorax her hinlaufende Trachee, und der fehlende der anderen Seite übersehen sein. Allerdings steht hier die positive Angabe, dass Cornelius immer nur einen fand, störend entgegen. Das drüsige Organ (p. 20) von der Form eines Pilzes ist sicher nicht der Hoden sondern die Drüsen-Büschel am Ductus ejaculatorius, die bei verwandten Insekten so häufig angetroffen werden. Der weite röhrige Gang (Ductus ejaculatorius) kann nach Cornelius Beschreibung (da die Theile von der Bauchseite her beschrieben werden) nicht unter sondern nur über ihm liegen. Auch ist es wohl ein Missverständniss, wenn dabei angeführt wird, Siebold halte diesen Theil für den Hoden. Siebold sagt p. 657 eine einzige vereinigte Hodenmasse hat Oedipoda und Blatta aufzuweisen. Selbe besteht aber, wenigstens bei Oedipoda in einem von dem Drüsenbüschel getrennten Organ. Es sind die beiden Hoden, ähnlich wie bei Osmylus, in ein gemeinschaftliches Scrotum geschlossen.

Das feinkörnige, klare, bandförmige, ziemlich breite Organ (pag. 20) halte ich für den Inhalt der Saamenblase. Es bestätigt mir diese Ansicht Cornelius Angabe „dass es frei und unbefestigt in dem Raum über dem Ductus ejaculatorius liege“ da ich ein ähnliches Verhältniss bei andern Insekten (z. B. Osmylus) angetroffen habe. Was die in fig. 18 und 19 in dem Abschnitt A liegenden Theile sind, vermag ich nicht zu deuten. Sind es nicht die zu den Sexualorganen gehörigen Muskeln, so müssen es unbezweifelt drüsige Hülfsorgane sein, wie sie sich gleichfalls mehrfach bei andern Insekten vorfinden,

Die Beschreibung der Hülfsorgane der weiblichen Geschlechtstheile p. 23 ist genau und dankenswerth. Für die inneren Organe sind dem Verfasser leider Dufours Recherches etc. und Gaede unbekannt geblieben. Die Abbildung bei Dufour giebt eine klare Einsicht in den Bau jener Theile; die „beiden durchsichtigen Säcke“ bei Cornelius sind offenbar die weiten Eierleiter, von welchen die Eierschnüre abgetrennt waren. Dass sich von derartigen Schnüren die reifen Eier ablösen und dann die Abtrennungs-

stelle an der zurückgebliebenen abgerupften Spitze zu erkennen seien (p. 22) ist unbezweifelt nicht richtig. Der Sachverhalt beim Eierlegen ist wohl folgender. In den Eiröhren liegen die Eier eines hinter dem andern, dem Eileiter zunächst die am meisten entwickelten. Wird ein Ei in den Eileiter entleert, so geschieht dieser Vorgang nicht durch ein einfaches Herausfallen des Eies aus der Eiröhre, sondern dadurch, dass sich die Eiröhre selbst vorschiebt, und also jedesmal beim Gebähren eines Eies um die Länge desselben verkürzt. Sind sämmtliche Eier einer Röhre gelegt, so bildet dieselbe ein kurzes häutiges Näpfchen auf der Aussenseite des Eileiters. Ein Abtrennen jedoch ganzer Eiröhren (Schnüre) ist schon deshalb undenkbar, weil nach einer derartigen Loslösung vom Eierstock die weniger entwickelten oberen Eier einer ferneren Ausbildung verlustig gehen müssten. Nach Dufours Angabe sind die Ovarien bei P. orientalis mit je 8 Eiröhren versehen, die in einen flaschenförmigen Eileiter münden. Auch hier ist die Aehnlichkeit der Bildung von Blatta und Termes unverkennbar. Der einzige Unterschied besteht in der Zahl der Eiröhren, die bei Termes unverhältnissmässig grösser ist. Die p. 22. bei Cornelius erwähnte fig. 13. b. fehlt in der Abbildung. Die Kittorgane sind von Cornelius nicht untersucht. Dufour beschreibt sie ausführlich. Zwei kurze gewundene Saamentaschen werden überdies von Siebold p. 647 erwähnt. Nach Cornelius legt P. orientalis ohne zweite Begattung mindestens viermal. Ihren merkwürdigen Eigehäusen soll eine innere Scheidewand fehlen, Dufour l. c. p. 372 giebt das Gegentheil an. Die Zahl der Eier steht offenbar im genauen Verhältniss mit jener der Eiröhren. Jede einzelne Eiröhre giebt zu jedem Cocon ein Ei ab. Auch das erste Austreten des Cocons schildert Dufour etwas abweichend. Er ist nach ihm nicht nackt, sondern von einer weissen mitvortretenden Haut bedeckt, welche sich bald in der Mitte durch eine Längsspalte öffnet und sich in den Körper zurückzieht, also wohl nur als eine Ausstülpung der Scheide zu betrachten ist.

Der Aufenthalt der Jungen im Eigehäuse dauert nach Cornelius circa ein Jahr, das Thier selbst soll sich 7 mal häuten, erst im vierten Jahr vollständig reif sein und mindestens 6 Jahre leben. Von grossem Interesse war mir die Angabe, dass sich die jungen Thiere gleich beim Ausschlüpfen häuten. Ich habe diesen Vorgang bei Osmylus beobachtet, und darauf aufmerksam gemacht, dass er wahrscheinlich stets bei den Insekten vorkomme. Der „kleine rundliche Wulst“ p. 28. an dem zurückbleibenden Häutchen ist wohl eine Art Eisprenger ähnlich der Säge bei Osmylus und der Spitze bei Phryganea. Es ist wohl ein solcher Apparat allen Insekten gemein.

In Betreff der weiteren Entwickelung der Thiere scheint die auf direkte Beobachtung gegründete Behauptung, dass die ge-

flügelten Männchen sich ohne weitere Durchgangsstufen aus ungeflügelten Puppen entwickeln, doch zu sehr den allgemeinen Gesetzen entgegenzustehen um sie ohne weiteres zu acceptiren. Ich gestehe, dass ich die p. 30 als Männchen mit verkrüppelten Flügeln erwähnten Männchen für die eigentlichen Puppen halte.

Die Behauptung, dass P. orientalis durchaus nicht gefrässig sei p. 33, steht zahlreichen Angaben direkt entgegen, möchte jedoch wohl ihre Bestätigung finden. Auch ich habe niemals von Besitzern, deren Häuser dies Thier beherbergte, Klage über Schaden durch Frass angerichtet vernommen.

F. Moravitz hat zu seiner Inaugural-Dissertation anatomische Untersuchungen über Blatta germanica gewählt. Da derartige, insbesonders russische Schriften wenigen zugänglich sind, erlaube ich mir, ihren Inhalt kurz herzusetzen.

Bei Untersuchung der äusseren Bedeckungen wurde die hierüber vorliegende Litteratur zusammengestellt und dann die eigenen Resaltate gegeben.

Blatta germanica zeigte:

1. Eine aussen den Körper umgebende Epidermis, aus polygonen, kernlosen Pflaster-Zellen, Dachziegelförmig gelagert mit halbzirkelförmigem freiem Rande. Es gelang nicht die einzelnen zu isoliren.

2. Darunter eine durchsichtige, strukturlose Membran mit zahlreichen Stacheln versehen. Ihre Grösse ist sehr veränderlich. Die grössten zeigten innen eine Höhlung, die kleinsten schienen solide zu sein. Iene sind an der Spitze gebogen uud dort entweder glatt, oder gerinnt und gezähnt.

3. Darunter eine dritte Lage, gleichfalls durchsichtig und strukturlos, jedoch viel dicker und mit Tracheen versehen, die selbst die grössern Stachel versorgen.

4. Darunter eine sehr feine strukturlose Membran. Sie bildet viele kleine Säckchen, die frei herabhängend gegen die Höhle des Abdomen gerichtet sind, und in welchen der Fettkörper gebildet wird.

M. beobachtete ferner den unmittelbaren Uebergang der Sehnen der Kiefermuskeln in die Chitin-Substanz der Mandibeln, und das direkte Uebertreten der Tracheen aus den Sehnen in die Mandibeln selbst. Ein gleiches Verhalten zeigten die Extremitäten.

Die Flügeldecken bestehen aus drei Doppellagen, welche den Schichten 1 bis 3 entsprechen. Mir scheint schon hieraus hervorzugehen, dass die erwähnte vierte Schicht nicht als zu den Bedeckungen gehörig betrachtet werden darf. Die Flügel sind unbezweifelt nur ein höhlenartiger Fortsatz der Körper Umhüllung. Das Innere der Leibeshöhle geht direkt in sie über, bis durch ihr Zusammenfallen bald nach der Metamorphose diese Verbindung

aufgehoben wird. Sie müssten also unbezweifelt auch die vierte Schicht führen, wenn diese den äusseren Bedeckungen angehörte.

Die Tracheen in der Basis der Flügeldecken zeigen ein sehr weites Lumen, vorzüglich eine dem Vorderrande nahe liegende, die sich gleich in drei Aeste theilt. Einer derselben läuft schief zu dem Vorderrande, der zweite dickste in der Mitte der Flügeldecke jedoch näher dem Vorderrande, der dritte im Bogen zur Mitte des Hinterrandes. Eine Anzahl kleinerer Tracheen läuft von der Basis aus durch die ganze Länge der Flügeldecken, und in der Spitze bilden Querzweige ein zartes Geflecht. In noch nicht ausgefärbten weisslichen Flügeldecken fanden sich neben den Tracheen andere enge gelbe Kanäle mit braunem Seitenrande. Was sie bedeuten blieb unbekannt.

Meiner Ansicht nach geht von diesen Parthien das Dunkelwerden der Flügeldecken aus. Den braunen Rand halte ich für optische Täuschung, die durch die intense gelbe Farbe der Röhren bewirkt wird.

In den Hinterflügeln konnten die Zellen der Epidermis nur am Rande erkannt werden. Die dritte Schicht zeigt ein zahlreiches Netz von Kanälen aus zwei Membranen gebildet. Ihr Lumen ist bei den Queradern $^{10}/_{1000}$ bei der Längsader $^{12}/_{1000}$, ihre Wandung $^{2}/_{1000}$ eines Pariser Zolls. Die äussere Membran ist rauh, die innere glatt, beide strukturlos. Diese Adern enthalten eine granulirte Masse von rundlichen Körpern von $^{4}/_{1000}$ P. Z. Diameter. Ihr Kern ist $^{1}/_{1000}$ gross. Während der Entwicklung der Flügel haben diese Körper die Form eines Haferkorns. Die Angabe, dass die Körner beim Festwerden der Flügel, wobei die Circulation aufhöre, in den Adern stecken bleiben, ist nach Ehrenbergs schönen Untersuchungen an den so analogen Mantis Flügeln wohl als irrig zu betrachten.

Tracheen und Nerven wurden in den Hinterflügeln nicht gefunden. Den Nachweis wenigstens für die Anwesenheit der Tracheen wird man aber wie bei Libellen leicht führen können, wenn man die noch nicht verhärteten Flügel nach kurzer Maceration vom Thorax aus spaltet. Man kann einen derartigen Flügel sackförmig aufblasen, und findet dann zahlreiche in ihm verlaufende Tracheen.

Der Darmkanal und dessen Anhänge.

Der weite trichterförmige Schlund ist aus vier Schichten gebildet.

1. Eine wasserklare Membran, so dünn, dass sie am Rande nur als Linie gesehen wird, und gegen den Schlund hin vorragende Stacheln zeigend. Diese Membran, strukturlos, wo sie in die Fresswerkzeuge übergeht, zeigt ein sehr verschiedenartiges Verhalten, je nach dem sie die innere Seite der Oberlippe, die

Maxillen, oder die obere Seite der Unterlippe bekleidet. Hier an der Oberlippe besonders, wird sie leicht als eigene Membran erkannt und bildet jene vielen scharfen Hervorragungeu, mit welchen die Fresswerkzeuge versehen sind. Nach aussen hin (am Rande des Schlundes) erkennt man die Epidermis, welche in das Epithelium des Schlundes überzugehen scheint. Sehr verschieden davon sind die Mandibeln, auf welchen weder Epidermis noch sonst eine Umkleidung erkannt wird. Hier bekleidet nämlich diese Membran nicht die Organe, sondern geht vollständig in sie über. Es muss also dem Gesetz der Continuität zu Folge diese Membran für Chitin Substanz gehalten werden.

2. Auf sie folgt im Schlunde Pflaster-Epithelium, aus flachen, selbst unter Anwendung von Essigsäure kernlosen Zellen gebildet.

3. Auf das Epithelium folgt eine Muskelschicht, aus Längs und Queer (Kreis) Fasern, hier und im ganzen Darmkanal queergestreift, und zwar folgt die Kreisschicht auf die Längsschicht. Die Primitivbündel liegen stets nahe beisammen.

4. Auf die Muskelschicht folgt wiederum eine strukturlose wasserklare Membran, welche (ähnlich wie die erste in die Mandibeln) in die Chitin-Substanz der Kauwerkzeuge übergeht. Sie ist daher dem Chitin verwandt, und kann, ausgenommen dass ihr das Epithelium fehlt, mit dem Peritonäum der Wirbelthiere verglichen werden.

Die erste nennt Moravitz Tunica vitrea interna, die vierte Tunica vitrea externa.

Im Vergleich zur Beschreibung der Schichten bei Siebold l. c. p. 593 bemerkt M., dass bei Blatta germanica das Epithelium den Darmkanal in seiner ganzen Länge bekleide, und dass die „tunica interna homogena, Siebolds Epithelium“ die tunica vitrea interna sei. Die drüsige Zwischenschicht Siebolds zwischen dieser und den Muskeln soll das eigentliche Epithelium sein, obwohl nach Siebold selbe nur in der Mitte des Darmkanals (also anders wie bei Bl. germanica) sich vorfinden soll.

Der enge Oesophagus besteht gleichfalls aus denselben vier Schichten, die Tunica vitrea interna lässt sich hier besonders leicht vom Epithelium lösen, und durch Jod-Tinktur braun gefärbt erkennen. Die kernlosen Epithelium Zellen haben bei $^7/_{1000}$ Par. Zoll Länge, $^6/_{1000}$ Breite. Das Epithelium lässt sich übrigens nicht von den darunter liegenden Schichten sondern. Die Primitivfasern liegen weniger nahe beisammen, in ihren Zwischenräumen Fetttropfen.

Der sackförmige Kropf liegt im Metathorax. Die Tunica vitrea interna lässt sich hier noch leichter sondern und bildet unregelmässige Falten. Die mehr rundlichen Epithelialzellen von nur $^5/_{1000}''$ Breite sind $^1/_3$ dicker als im Oesophagus und zeigen mitunter bei Zusatz von Essigsäure einen Kern von $^2/_{1000}''$. Die

Zellen führen eine körnige Masse, die bei Zusatz von Kali-Lösung verschwindet.

Drüsen auf der inneren Fläche des Kropfes, wie sie Burmeister anführt, konnten nicht aufgefunden werden. M. glaubt, dass wenn überhaupt daselbst ein Sekret als zutretender Saft abgesondert werde, selber von den Epithelial-Zellen geliefert werde. Die Primitivbündel der Muskelschicht treten gegen den Kaumagen hin näher zusammen, und bedingen hierdurch eine bedeutende Entwicklung der Muskeln.

Ueber Oesophagus und Kropf liegen die Speicheldrüsen und zwar finden sich sowohl Submaxillar als Sublingual-Drüsen. Es liegen stets je 2 bis 4 Acini beisammen, so dass ihre Aussenwand verschmolzen ist. Hiedurch entsteht eine grosse durch viele Falten zersetzte Drüse. Uebrigens hat jeder einzelne Acinus seinen sehr feinen Ausführungsgang, der in einen grösseren Kanal mündet und so eine Traube darstellt. Der Speisegang selbst am Anfange vielfach gewunden, geht später gerade zum Schlunde.

Die Ausführungsgänge werden von einer klaren strukturlosen, quergestreiften Haut ausgekleidet. Sie ist wahrscheinlich die Fortsetzung der Tunica vitrea und lässt sich leicht vom Epithelium trennen.

Darauf folgt Pflaster-Epithelium mit runden kernhaltigen Zellen, an den Acinis selbst lässt sich ausser der äussern Wand übrigens keine besondere Haut, die mehrere einschliesst und verbindet, darstellen. Ob die Acini einzelne oder mehrere Speichelzellen enthalten blieb ungewiss, doch schien letzteres wahrscheinlicher. Durch die Wand des Acinus hindurch waren mitunter mehrere Körperchen $^4/_{1000}''$ lang und $^2/_{1000}''$ breit sichtbar. Ob es Kerne sind, blieb unentschieden, da der Umfang der Zelle nicht erkannt wurde. Auch können sie keine Zellen sein, da ein Kern fehlt. Sie sind ähnlich wie die Epithelialzellen mit einander verbunden. An den Stielen solcher Acini findet sich nur eine äussere strukturlose Haut. Beim Oeffnen des Acinus erscheinen jene Körperchen rund oder eben, einige gestielt, andere birnförmig.

Die Speicheldrüsen sind mit dünnen ligamentischen Fäden (die von der Aussenwand der Acini zur T. vitrea externa des Darmes gehen) an den Darm und das sie stets umgebende Bindegewebe befestigt, und mit zahlreichen fein verzweigten Tracheen versehen. Letztere dringen nicht in die Acini, sondern vertheilen sich auf ihrer Oberfläche.

Lèon Dufour beschreibt die Speicheldrüsen bei Per. orientalis durchaus in gleicher Weise wie Moravitz. Es ist auffällig dass bei Bl. germanica ein Réservoir salivaire fehlt, (ich konnte daselbst auch keines auffinden) da letzteres bei P. orientalis so bedeutend auftritt. Die ligamentitschen Fäden sind nur Tracheen

Der trichterförmige Kaumagen, eigentlich nur die Fortsetzung des Kropfes (?) zeigt immer einen Kauapparat aus röthlicher Chitin Substanz. Sechs gleichartige Theile sind ähnlich einer Krone ringsherum gelagert. Der komplicirte Apparat besteht aus sechs Schnabelplatten (lamina rostrata). Iede ragt hakenförmig in den Magen, ihre Oberfläche ist mit kleinen Zähnen besetzt. Zwischen je zwei liegt eine lamina lanceolata intermedia, welche unten einem Handgriff ähnlich sieht, oben zweigespalten ist. Zwei seitliche laminae lanceolatae theilen den Raum nochmals und lassen spindelförmige Platten zwischen sich, neben welchen gezähnte Stangen (kleine Sägen) herablaufen.

Der ganze Apparat ragt frei in den Kaumagen hinein. Die membr. vitrea interna geht direkt in ihn über (wie bei den Mandibeln) und documentirt dadurch ihre Chitin-Substanz. Auch bildet sie hinter dem Apparat eine Anzahl Spiesse, Haare, und zahlreiche Falten. Das Epithelium zeigt Zellen von $^6/_{1000}$'' Länge und $^3/_{1000}$'' Breite.

Die Muskelschicht ist im Kaumagen am meisten entwickelt. Die innern Kreisbündel liegen hier so dicht, dass sie einem Sphinkter gleichen, die äussern Längsfasern bilden deutlichere Bündel an den Schnabelplatten, die Primitivfasern liegen sehr nahe beisammen.

Der hufeisenförmige Chylus-Magen führt an seinem oberen Ende 8 fingerförmige Schläuche, deren 4 länger als die übrigen sind. In sie tritt die tunica vitrea interna nicht hinein. Sie bestehen aus der tunica vitrea externa (die zahlreiche ringförmige Tracheen mit kleineren Seitenzweigen führt, einer Muskelschicht und dem Epithelium mit strotzenden Zellen von $^8/_{1000}$'' Länge und $^6/_{1000}$'' Breite. Entfernt man die tunica vitrea interna aus dem Chylus Magen, so bildet sie ein geschlossenes Rohr, in welcher Oeffnungen, die in jene Säcke führen, nicht entdeckt werden konnten. Im Leben sind sie mit einem weissen Safte erfüllt, der zahlreiche kleine Körnchen enthält, während der Inhalt des ganzen übrigen Verdauungsapparates dunkelbraun ist. Haben die Thiere länger in Spiritus gelegen, so wird der Inhalt jener Schläuche mehr gelblich.

Ich zähle bei einem Individuum zehn Schläuche und zwar liegen selbe nicht ringsherum, sondern auf einer Seite des Chylus-Magen, die längsten in der Mitte dicht neben einander, die übrigen successive kleiner, die letzten sehr kurz, fast so lang als dick. Beim Embryo fand M. die Schläuche in Form kleiner Papillen vor, obwohl die übrigen Abschnitte des Darmkanals deutlich entwickelt waren. Auch hier konnte er sich überzeugen, dass die tunica vitrea vom Kaumagen aus den Chylus-Magen durchsetzt, ohne in die Schläuche zu treten.

Die Struktur der Schichten im Chylus-Magen ist dieselbe wie im Kaumagen, die tunica vitrea ist jedoch sehr zart, die Epithelial-Zellen $^{7}/_{1000}''$ lang und $^{6}/_{1000}''$ breit, und um ein Drittel dicker, die Muskelbündel so verwoben, dass viereckige Intervallen bleiben. In denselben findet sich eine eigenthümliche, fein granulirte, aus gehäuften Kügelchen bestehende Masse. Ihr Umfang is unregelmässig, rundlich, so dass sie zuvörderst gelappten Drüsen ähnlich sieht. Sie hat aber weder eine Umhüllungshaut, noch Zellen, noch Ausführungsgang, und wird von zarten Tracheen reich durchsetzt. Oeffnet man bei einem frischen Thier Chylus-Magen und Dünndarm (der gleichfalls jene Masse enthält) so erscheinen die Wände grau und weiss gesprenkelt; bei Thieren, die lange in Spiritus lagen, werden diese Flecke noch deutlicher, besonders im Dünndarm. Kali-Lösung lässt sie ganz verbleichen, Salpetersäure kontrahirt die Masse und lässt einzelne sehr kleine Körnchen erkennen, die durch zugesetzte Kali-Lösung orangefarbig werden, also wohl Eiweiss enthalten. M. hält diese Masse für Chylus. Am Ende des Chylus-Magen finden sich zahlreiche feine Malpighische Gefässe, $^{14}/_{1000}''$ dick, mit freiem andern Ende. Mitunter ist die dem Darm zunächst liegende Hälfte safranfarbig. Ihre Struktur ist schwer zu entziffern. Aussen bekleidet sie eine mit feinen Tracheen versehene Fortsetzung der Tunica vitrea externa. Das darauf folgende Epithelium führt Zellen von $^{4}/_{1000}''$ Breite, stets mit Kern und Kernkörperchen versehen. Die Flüssigkeit in den Zellen enthält eine grosse Menge sehr kleiner, eiförmiger, getrennter, gelblicher Kügelchen. Sie lagern reihenweise und werden mitunter braun und schwärzlich, und sind wohl Urin-Sedimenta. Bei frischen Thieren gelang es öfters, den inneren dunkel gerandeten Kanal des Gefässes zu beobachten. Er verläuft nicht gerade, sondern wegen der verschiedenen Form der Zellen und der Menge des Inhalts stark gebuchtet.

Iener Kanal wird deshalb so schwer erkannt, weil nicht blos in ihm, sondern auch in den Zellen eine grosse Menge von Harn-Konkrementen angetroffen wird. Dass die Injection der Malpighischen Gefässe vom Darm aus nicht gelingt, beweiset nicht, dass ihnen eine Tunica interna fehlt, sondern die wahrscheinliche Anwesenheit von Klappen bei dem Eintritt in den Darm.

Der Dünndarm wird vom Chylus-Magen durch eine Klappe getrennt, ist doppelt so weit und von gleicher Bildung. Die Tunica vitrea interna führt hier zahlreiche Haare, die frei in den Darm hineinhängen.

Nach kurzer Einschnürung folgt das kurze glockenförmige Rectum, mit 6 Rectaldrüsen versehen. Sie treten bei Spiritus Exemplaren deutlicher vor, sind weiss, eiförmig, der Länge nach im Rectum gelagert. Sie enthalten dieselbe körnige Masse wie Chylus-Magen und Dünndarm. M. hält sie für Chylus Ansamm-

lungen in den Häuten des Rectum. Dass sie hier sich stets an bestimmten Orten vorfinden, scheint in der Bildung der Muskeln des Rectum seinen Grund zu haben.

Die Längsbündel liegen so nahe beisammen, dass sie eine Fläche bilden, die nur durch die 6 eingelagerten Drüsen unterbrochen wird. Die Kreisbündel bilden einzelne weitgetrennte Bänder, zwischen denen der Chylus durchdringt. Diese Ansicht findet darin eine Stütze, dass die Rectaldrüsen in den Larven vorhanden sind, aber im Embryo fehlen, da bei ihm Chylification nicht statt findet. Von geringerem Gewichte ist, dass sie bald mehr bald minder strotzend angetroffen werden, während bei Drüsen dies nicht in solchem Grade möglich wäre. M. meint, dass seine Ansicht dadurch unterstützt werde, dass die Rectaldrüsen bei Insekten ganz fehlen können, so dass sie wenigstens kein durchaus unentbehrliches Organ sind.

Die Membr. vitrea interna im Rectum ist auf den Längs-Muskeln mehr runzlig. Das Epithelium besteht aus Pflaster-Zellen von $^5/_{1000}''$ Länge und $^3/_{1000}''$ Breite. Sie sind breit, rundlich, mitunter polygon. Der After führt einen Sphincter aus Kreisbündeln.

Weibliche Geschlechtstheile.

Iederseits neben dem Verdauungskanal liegt ein Eierstock von 20 getrennten Eiröhren, die am freien Ende allmählig dünner werden und zusammentreten. Iede Eiröhre ist durch zwei Einschnürungen in drei Kammern getheilt, in welchen die Eier lagern. Iede Eiröhre hat einen eigenen sehr kurzen Ausführungsgang in die Höhle des Eileiters. Das freie Ende jeder Eiröhre endet in einen dünnen Faden, der sich bis zu dem Fettpolster, in welchem das Rückengefäss liegt, verfolgen lässt. Die Fäden gehen zuerst auseinander, nähern sich dann wieder und treten je zwei in einen zusammen. Ihr Ansatzpunkt liess sich nicht deutlich erkennen. In den Fäden fanden sich Kerne von $^4/_{1000}''$ in grosser Anzahl. M. hält diese Fäden, in welchen er keinen Kanal entdecken konnte, nicht für Gefässe, sondern mit Reichert für ein Ligamentum suspensorium des Eierstockes. Auch die begleitenden Tracheen glaubt er zur Befestigung des Eierstockes bestimmt, da er sie stets ganz vom Faden trennen konnte, und sie also nicht in das Gewebe der Eiröhre eintreten.

Iede Eiröhre ist innen mit einer sehr dünnen, durchsichtigen, strukturlosen Haut ausgekleidet. Darauf eine dickere Schicht von Bindegewebe, in der hin und wieder Kerne und Kernkörper zerstreut lagern. Dies Bindegewebe geht nach dem Aufhören der innern Haut (und so mit Verschluss der Eiröhre) in den erwähnten Faden zur Anheftung über. Die drei Kammern jeder Eiröhre enthalten Eier in verschiedenem Entwicklungszustande, und zwar in der dem Eileiter zunächst gelegenen (ersten) Kammer am meisten

vorgeschritten, in der dem Faden zunächstgelegenen (dritten) am meisten zurück in der Entwickelung. Die dritte Kammer enthält eine grosse Anzahl sehr kleiner Eier zwischen $^5/_{1000}''$ und $^3/_{1000}''$ Diameter. Sie ähneln Zellen mit Kern und Kernkörper. Der Kern ist hier die Keimblase und Keimfleck, mit fein körnigem Dotter umgeben. Das ganze Ei ist durchsichtig, den Dotter hüllt eine strukturlose Dotterhaut ein.

Die zweite Kammer enthält nur ein Ei, doppelt so gross, mehr länglich als jene, das Ei ist vermöge der mehr vorgerückten Entwicklung der Dotterkerne weniger durchsichtig, doch Keimblase und Keimfleck noch erkennbar. Die äussere Eihaut umgiebt eine Zellschicht, aus rundlichen Zellen. Sie kann der „membrana granulosa" höherer Thiere verglichen werden.

Die erste Kammer enthält gleichfalls nur ein, aber noch grösseres Ei. Die Keimblase und Keimfleck sind schon schwer erkennbar. Aussen ist auch hier die Zellschicht.

Von dieser Bildung sind die Eier der reifen Imago. Die Eierstöcke der Larven sind in Betreff der Struktur und Art der Anheftung wie bei jenen der Imago gebildet, nur sind bei letztern die Eiröhren länger und weiter als bei den Larven, während bei diesen ihr Anheftungsfaden doppelt so breit als bei der Imago ist, und eine beträchlich grössere Menge Kerne und Kernkörper enthält.

Die einzelnen Eiröhren münden in den Rand der nach innen gedrehten E i l e i t e r, und diese 2''' lang gehen in den Eiergang unter stumpfem Winkel über. Die Eileiter kleidet innen eine sehr zarte und klare Membran aus. Auf sie folgt Pflaster-Epithelium, in dessen einzelnen polygonen Zellen Kerne enthalten sind, welche den Kernen in den Speicheldrüsen Zellen überaus ähnlich sahen. Auf das Epithelium folgt eine Bindehaut, feiner als in der Eiröhre, aber so vielfach gefaltet, dass man sie für muskelhaftig ansehen könnte. Zarte Nervenzweige bilden ein dichtes Netz um den Eileiter. Mit Ausnahme der Mündungsstelle in den Eiergang, der einzelne kleine Muskel-Kreisbündel enthält, spricht M. dem Eileiter die Muskeln gänzlich ab.

Der E i e r g a n g ist wohl eigentlich eine Fortsetzung der Scheide, und von dem Eileiter in Bildung sehr verschieden. Er ist kürzer, doppelt so breit, und derber als sie. Er besteht aus einer inneren durchsichtigen Haut, dann Epithelium, dann Längs- und Quer-Muskeln, und einer äusseren Bindehaut mit vielen Nerven und Tracheen.

In der S c h e i d e ist die innere durchsichtige Haut sehr dick und geht allmälig in die Chitin-Substanz der Hülfsorgane zur Bildung des Kokons über. Es bestehen selbe aus mehreren Zähnen, viermal so lang als breit, im Ende der Scheide gelegen.

Wo der Eiergang in die etwas breitere Scheide übergeht, münden 4 birnförmige auf dem Eiergang gelagerte Blasen, die

beiden vordern grösser, die beiden hintern kleiner. Sie sind milchfarbig, den Rand durchscheinend, mit zahlreichen Tracheen versehen. Ihre innerste Haut die membr. hyalina ist stark entwickelt, gelblich oder bräunlich. Sie wird im birnförmigen Theile der Drüse dicker und geht in die membr. hyalina der Scheide direct über. Zwischen ihr und der äussern Umhüllungshaut (einer Fortsetzung der Haut des Eierganges mit zahlreichen Tracheen und einigen Nerven) finden sich zahlreiche prismatische Zellen das Epithelium bildend. Diese 4 Drüsen enthalten bei Bl. germanica stets Spermatozoen und sind also Saamenbehälter. Eine Begattungstasche fehlt.

Kittdrüsen wurden etwa 20 in der Scheide gefunden, lange bläuliche oder gräuliche Schläuche, meistens einfach, mitunter zweitheilig. Innen sind sie mit oder membr. hyalina ausgekleidet und enthalten gewöhnlich zahlreiche Tetraeder und Octaeder Krystalle. Das Epithelium besteht aus länglichen nach der Fläche der Membran gelagerten Zellen, die von oben gesehen den zylinderförmigen Zellen ähnlich sehen. Von diesen Organen wird das Cocon gebildet, und in dessen Haut dieselben Krystalle angetroffen.

Die Beschreibung des Cocon nnd die Lagerung der Eier ist genau wie sie Rathke früher gegeben hat. Die kleinkörnige Haut mit regelmässigen sechswinkligen Figuren, welche den Embryo zunächst umgiebt, ist doch wohl nur die äussere Eihaut (ähnlich wie bei Osmylus) und die in ihr liegenden Häute wahrscheinlich übersehen. Die jene Haut umgebenden mehrschichtigen hellen Membranen werden als ein Sekret des Eileiters und Eiergangs betrachtet.

Das Cocon selbst besteht aus gleichartiger, gelblicher Substanz mit zerstreuten Krystallen der Drüsen.

Männliche Geschlechtstheile.

Die weisslichen Hoden lagern jederseits im fünften Leibesringe, in grosse Fettmassen eingehüllt, getrennt von einander durch eine eigenthümliche Drüse und den Dünndarm. Ieder Hode besteht aus 4 getrennten Schläuchen. Selbe sind mehr kuglig, so breit als lang, oben rundlich, unten zugespitzt in einen sehr kurzen Ausführungsgang ausgezogen. Diese 4 Ausführungsgänge münden in das Vas deferens, dessen Lumen jene 4 bedeutend übertrifft. Eine Trachee in vier zu den Schläuchen gehende Aeste gespalten, umgiebt sie mit einem dichten Netz und befestigt den Hoden in seiner Lage. Die Schläuche haben aussen eine strukturlose Haut, innen Pflaster-Epithelium, dessen Zellen die Spermatazoen bilden. In 2 Linien langen Larven gelang es, schon die viertheiligen Hoden zu unterscheiden. Es umgiebt sie ein mit vielen Kernen versehenes Binde-Gewebe, welches in regelmässigen Absätzen nach der Querachse des Hodens verdickt ist und ihn

so gestreift erscheinen lässt. Die einzelnen Schläuche enthielten Zellen von $^1/_{1000}$'' Diameter zuweilen mit deutlichem Kern, meistens ohne denselben. Bei Larven von 3''' Länge fanden sich ausserdem Zellen von $^4/_{1000}$'' Diameter mit mehreren, meist 3 bis 4 Bläschen. In grösseren Larven fanden sich Kügelchen von $^8/_{1000}$'' bis $^{24}/_{1000}$'' mit vielen Bläschen, Kernen und Kernkörpern. In Larven von 4 bis 5''' Länge werden jene Kügelchen birnförmig $^{36}/_{1000}$'' lang $^8/_{1000}$ breit und enthalten viele Bläschen. Diese Form verwandelt sich allmälig in eine $^{48}/_{1000}$'' lange Birne mit langem Stiel, der dadurch entsteht, dass der eine Theil der in diesem Sacke enthaltenen Spermatozoen gegen die Wand der andern Seite hinbewegt wird, während im andern Theile die Bläschen, welche mit den Spermatozoen zusammen zu hängen scheinen noch sichtbar sind. Endlich platzt die Birne und die Spermatozoen treten in einzelne Bündel vereinigt hervor. In Thieren vor der letzten Metamorphose finden sich schon die Spermatozoen getrennt in den Hoden, obwohl auch dort (wie auch bei der Imago) alle alle andern Entwicklungsstufen daneben angetroffen werden. Die fadenförmigen Spermatozoen selbst sind $^9/_{100}$'' lang und ohne Knötchen.

Die Vasa deferentia verlaufen gerade, und sind also kürzer als der Körper. Oeffnet man das Thier von der Bauchseite, so geht das rechte Vas deferens zuerst eine kurze Strecke im Rücken nach aussen, und dann an die rechte Seite des Dünndarms, über denselben weg in den Ductus ejaculatorius. Das linke Vas deferens läuft längs des Rückens bis zum vorletzten Leibesringe herab, bildet hier einen spitzigen Winkel und mündet dann gleichfalls in den D. ejaculatorius.

Aussen umgiebt das Vas deferens ein Binde-Gewebe, innen eine membr. hyalina, zwischen beiden liegt Pflaster-Epithelium.

Der Ductus ejaculatorius zerfällt in zwei Theile. Der vordere unregelmässig kuglig ist nach unten halsartig verengt. Der hintere, zuerst ein gerader Cylinder, zeigt vorn wenigstens einen sackartigen Fortsatz, mitunter mehrere. Der D. ejaculatorius hat innen eine Membr. hyalina, welche zuletzt unmittelbar in die Chitin-Substanz des Penis übergeht, oder vielmehr durch einfache Verdickung den Penis selbst bildet. Hierauf folgt Pflaster Epithelium, dann eine Muskelschicht, zuerst Kreisbündel, nach aussen Längsbündel. Endlich aussen Binde Gewebe, in welchem zahlreiche Nerven ein feinmaschiges Netz bilden.

Am vorderen Theile des D. ejaculatorius finden sich drei Arten Schläuche mit blindem Ende.

1. Bilden kürzere Schläuche oben und vorn ein Büschel. Sie sind meist farblos, nur ein genau in der Mitte gelegener circumscripter Theil ist stets gelblich oder bräunlich. Die Schläuche sind cylindrisch, überall gleich dick, mit verschlossenem abge-

rundetem Ende. Unter dem Mikroskop sehen sie wie zwei in einander geschobene Kanäle aus.

Diese Schläuche haben eine äussere sehr feine strukturlose Haut, eine innere Membr. hyalina, zwischen beiden rundliche Zellen ähnlich wie im Epithelium gelagert. Des bräunlichen Inhalts Nutzen und Struktur war nicht zu ermitteln. Uebrigens zeigen die vorerwähnten gefärbten Schläuche genau dieselbe Bildung, wie die ungefärbten.

2. Unter jenem Büschel stehen zwei Organe eigenthümlicher Art. Das freie Ende derselben ist zugespitzt, dann nehmen sie bis zur Mitte allmählig zu, und sind kurz vor ihrem Anheftungspunkt wieder etwas eingezogen. Sie sind gekrümmt und zwar so, dass beide zusammen den Hörnern eines Widders ähnlich sehen. Am Rande farblos, in der Mitte weisslich glänzend, ähneln sie dem Receptaculum seminis der Weibchen. Es sind dies die Saamenblasen. Ihre Bildung ist wie bei den vorbeschriebenen Drüsen-Schläuchen, aber die äussere Haut dicker. Sie enthalten stets Spermatozoen in Masse.

3. Unter der Saamenblase liegen 5 bis 6 längere Schläuche, weiss und mit einer kreideartigen Masse gefüllt; wenn leer, farblos. Zwei länger als die übrigen gehen zwischen den Biegungen des Darmkanals nach oben. Sie sind von überall gleicher Dicke mit rundlichem Ende, und scheinen durch die Leibeshaut hindurch. Auch sie haben aussen sehr zartes Bindegewebe, innen eine Membrana hyalina, dazwischen Pflaster-Epithelium. Die kreideartige Masse besteht aus vielen sehr kleinen Körperchen, mit braunem Rande und sehr starker Molecular Bewegung. Ausserdem fanden sich längliche, rundliche, in der Mitte dickere und halbmondförmige gekrümmte Körperchen, welche mitunter eine Reihe der kleinen Körper einschliessen, und welche M. für Infusorien hält, da sie eine wenn auch sehr geringe Bewegung zeigen.

Die kreideartige Masse ist in Kali-Lösung löslich, weniger in Salpetersäure. In Alcohol und Aether gekocht, in Salzsäure, Lösung von kaustischem Ammoniac, und in Chlor-Ammonium ist sie nicht löslich. Erhitzt verflüchtigt sie sich nicht. Ihr Zweck konnte nicht ermittelt werden.

In der Vorrede berichtet Moravitz, dass es ihm nicht gelang die Entwicklung der Chitin-Substanz zu ermitteln. Wenn er auch in der äussern Haut des Darmkanals, die dem Chitin verwandt ist, Kerne erkannte, so gelang es doch nie, in der Substanz des Chitins selbst Zellen oder Kerne zu entdecken.

Ich denke, man wird es mir Dank wissen, dass ich den Inhalt dieser so überaus fleissig gearbeiteten Schrift so vollständig angegeben habe. Wer sich mit Insekten-Anatomie beschäftigt hat, wird begreifen, welche Mühe dem Verfasser seine Resultate gekostet haben. Der glückliche Erfolg beweisst die bedeutende

Application des Verfassers. Möge er bald in ähnlicher Weise die Anatomie bereichern. Die Schilderung der männlichen Geschlechtstheile erweist wiederum eine auffällige Aehnlichkeit mit jener der Termiten. Eine detaillirte Darstellung der letzteren habe ich ausgearbeitet, und hoffe sie nächstens bei den Neuropteren in dem Reisewerk des Hrn. Dr. Peters über Mozambique veröffentlicht zu sehen. Leider hat Moravitz die interessante Bildung des Rückengefässes gar nicht berücksichtigt.

Schliesslich erlaube ich mir zu bemerken, dass ich als Referent berichtete und nicht alle anatomischen Details und die daraus abgeleiteten Schlüsse unterschreiben möchte. Eine nähere Angabe solcher Zweifel lässt sich jedoch erst nach mehrfach wiederholter Anatomie rechtfertigen, und ich spare sie deshalb für später auf. Gegenwärtig habe ich nur ein Thier zur Orientirung über einige Punkte zerlegt.

Ich mag es mir nicht versagen darauf aufmerksam zu machen, dass bei dem jetzt vorliegenden Material eine vergleichende Monographie der Anatomie und Biologie der Blatten eine höchst dankenswerthe und nicht sehr schwierige Aufgabe bildet. Bl. germanica, orientalis und fast in jeder bedeutenden Stadt die grosse americana sind leicht und in Masse aufzutreiben, und vermöge ihres breiten Körperbaues leicht zu zergliedern. Die anatomischen Vorarbeiten für B. germanica von Rathke, Moravitz, für B. orientalis von Dufour und Cornelius. für Blabera trapezoidea von Burmeister, die biologischen Nachrichten bei Hummel, Goetze, Westwood, Cornelius, die äussere Anatomie in Fischers trefflichem Werke liefern Anhalt genug, um jetzt das ganze Material mit Glück zu vereinigen. Andere noch grössere Arten (Panchlora Maderae etc.) sind unschwer in Spiritus zu erhalten. Möge dies kein frommer Wunsch bleiben.

Coccinelliden der Ver. Staaten.

Von **Le Conte.**

(Schluss.)

B — 2 — e.

22. S. marginicollis Mannerh. Muls. 23. S. tenebrosus Muls 24. S. lacustris Lec. (Var. S. nigrivestis Muls.) 25. S. abbreviatus Lec. 26. S. nanus Lec. 27. S. punctum Lec.

Folgende Arten habe ich nicht gesehen:

S. ochroderus Muls, var. xanthaspis Muls, S. myrmidon Muls, S. icteratus Muls, S. Brullei Muls, S. fastigiatus Muls, S. punctatus Melsh., S. collaris Melsh.

Div. II. Corylophi.

Diese Division enthält sehr kleine Arten, deren Mehrzahl den Thorax nach Art der Cassida oder Cossyphus über den Kopf

vorgezogen haben. In ihrer Lebensweise weichen sie von den ächten Coccinellen ab, da die meisten von ihnen in verfaulten Vegetabilien leben. Bisweilen fliegen sie massenweis im Zwielicht umher.

Redtenbacher hat auf diese Insecten seine Familie Clypeastres gegründet, da er das schmale zweite Tarsenglied und die Kappen-Gestalt des Thorax für ausreichend zur generischen Trennung hält. Die Mandibeln sind gewöhnlich inwendig ausgezackt (crenate), doch nach Erichson finden sich allmälige Uebergänge von dieser Form zu den einfachen Mandibeln vieler Coccinellen. Die Kappen-Gestalt des Thorax kann ebenfalls nicht als wesentlich gelten, da diese Verlängerung nach vorne bei der Gattung Orthoperus fehlt, welche doch entschieden mit Corylophus zusammen gehört. Es bleiben somit nur zwei Charaktere übrig, die schmalen Tarsen und die gefranzten (ciliated) Flügel, welche, wenngleich für systematische Theilung brauchbar, doch nicht gewichtig genug erscheinen, um darauf eine natürliche Familie zu gründen Auch sind in der Gattung Rhypobius die Tarsen erheblich erweitert. Aus diesem Grunde trete ich Erichson bei, indem ich diese Gattungen mit den Coccinelliden verbinde, indess für sie eine besondre Division für gerechtfertigt halte. Clambus muss gänzlich von den Coccinelliden ausgeschlossen werden, da dessen besondere laminirte Structur der hintern Coxen in der ganzen Tribus ohne Analogie ist und nur noch bei dem sonderbaren Genus Sphaerius vorkommt, welches Erichson zu den Trichopterygiern bringt.

Ich habe dieser Gruppe nur ein neues Genus zuzufügen. Die Tabelle für die in N. Amerika vorkommenden Arten ist folgende:

1. Caput liberum.

Antennae 9-articulatae, tarsi dilatati	Rhypobius Lec.
Antennae 9-articulatae, tarsi angusti	Microsphaera Redtenb. Orthoperus Steph.

2. Caput obtectum, tarsi angusti.

Antennae 9-articulatae, corpus rotundatum, glabrum	Corylophus Leach.
Antennae 10-articulatae, elytra truncata	Sericoderus Steph.
Antennae 11-articulatae, corpus ellipticum, pubescens	Sacium Lec.

Rhypobius Leconte.

Caput thorace non obtectum, clypeo prolongato; antennae longiusculae, inter oculos insertae, 9-articulatae, articulo primo magno conico, secundo oblongo sesqui breviore et angustiore, 3 et 4 parvis tenuissimis; quinto iterum oblongato, crassiore conico, sexto minuto, ultimis tribus interne dilatatis latitudine non brevioribus, clavam oblongam formantibus; tarsi 4-articulati, articulo 2

dilatato, lobato, 3 recepto, unguiculari elongato, unguibus simplicibus.

Diese Gattung stimmt völlig mit der nächsten, ist aber von ihr durch die breiten Tarsen geschieden, welche denen der ächten Coccinelliden gleichen. Der Thorax ist vorn gerundet, ragt etwas über den Kopf weg, verbirgt ihn jedoch nicht. Die Hinterecken sind rechtwinklig, nicht vorgezogen; die Elytra sind am Apex leicht abgestumpft. Der Körper ist elliptisch, etwas nach hinten verschmälert, mässig convex und glatt (glabrous). Das Prosternum ist ziemlich schmal und spitz, das Mesosternum ausserordentlich klein und vorn gerundet; die Tibien sind gegen das Ende etwas erweitert.

1. R. marinus Lec.

Microsphaera Redt.

Caput liberum. Antennae breviusculae, 9-articulatae, inter oculos insertae, articulo primo magno, conico, secundo vix breviore at sesqui tenuiore, tertio et quarto minutis, quinto conico crassiore et longiore, sexto iterum minuto, tribus ultimis intus dilatatis crassitie subbrevioribus; tarsi non dilatati, articulo secundo paulo breviore, tertio fere obsoleto, unguiculari elongato, unguibus integris.

Mit einigem Bedenken bringe ich die hier folgende Art zu Redtenbacher's Microsphaera, weil die Mandibeln nicht wie er angiebt, unbewehrt (entire), sondern mit drei sehr kleinen Zähnchen bewaffnet sind. Die Form der Palpen stimmt, aber das dritte Tarsenglied ist nicht herzförmig und eigentlich kaum sichtbar. Redtenbacher's Insect ist behaart, unsers glatt, und dieser Charakter ist in dieser Familie ein sehr constanter. Die Gattung Orthoperus (Stephens) stimmt ebenfalls so ziemlich mit unserm Insect, nur ist die Fühlerkeule zweigliedrig angegeben; indess ist die Ungenauigkeit der englischen Autoren bei Beschreibung von Minutien so häufig, dass auf diesen Umstand kein besondres Gewicht zu legen wäre, namentlich da nach aller Analogie es in dieser Tribus unmöglich eine Gattung mit nur zweigliedriger Fühlerkeule geben kann. Pitephilus (Heer) wird von Erichson gleichfalls als identisch mit Microsphaera Redt. angesehen, obschon Piteph. als pentamer beschrieben wird. Solcher Irrthum kann leicht vorfallen, da die Tarsenglieder sehr eng aneinander schliessen. Dass die Gattung in diese Tribus gehört, ist unzweifelhaft, da die Flügel stark gewimpert sind, gerade wie bei Corylophus.

1. M. glabra Lec.

Corylophus Leach.

Caput thorace obtectum. Antennae 9-articulatae, articulis duobus primis elongatis crassis, tertio et quarto minutis, quinto

elongato, conico, sexto minuto, tribus ultimis magnis, crassitie vix brevioribus; tarsi filiformes, articulo tertio non recepto, unguiculari longo, unguibus simplicibus. Corpus rotundatum convexum glabrum.

1. C. marginicollis Lec. 2. C. truncatus Lec.

Sericoderus Stephens.

Gryphinus Redtenb.

Caput thorace obtectum minutum. Antennae 10-articulatae, articulis 1 et 2 crassis, clava 3-articulata. Tarsi filiformes, articulo 3 minuto, non recepto, unguiculari longo. Corpus ovatum convexum, pubescens, thoracis angulis posticis productis, elytris postice angustatis apice truncatis.

Die englische Gattung Sericoderus wird mit dreigliedriger Fühlerkeule beschrieben, doch hat auch Corylophus dieselbe Structur, zufolge britischer Autorität. (Westwood modern Classif. Jns.) Wenn ich andre Charaktere, z. B. die Gestalt des Thorax und der Elytra vergleiche, und vor allem die Abbildung in Shuckard's „Illustr. of brit. coleoptera", so finde ich keinen Grund, Redtenbacher's Gattung gelten zu lassen; jedenfalls verdanken wir ihm aber (Fauna Austr. 573) die erste gute Beschreibung dieser Gattung.

1. S. flavidus Lec. 2. S. obscurus Lec. 3. S. subtilis Lec.

Sacium Le Conte.

Antennae 11-articulatae, clavatae, clava elongata, 5-articulata, articulo secundo minore; thorax caput obtegens; tarsi angusti; corpus ellipticum, subtiliter pubescens.

Diese Gattung entspricht genau dem Genus Clypeaster, wie es Redtenb. (Fauna Austr. 572) aufstellt. Doch kann der Name Clypeaster als längst an eine Echinen Gattung vergeben, nicht bleiben. Ich sah mich dadurch genöthigt, einen neuen Namen vorzuschlagen, den ich jedoch nur bei unsern (nordamerik.) Arten vertrete, es irgend einem europ. Entomologen überlassend, ihn auf dort einheimische Arten zu übertragen. Ich thue dies um so mehr, als ich nicht wünsche, meinen Namen mit Arten zu verbinden, die ich nicht erkennen würde, wenn sie mir vorgelegt würden.

1. S. lugubre Lec. 2. S. obscurum Lec. 3. S. amabile Lec. 4. S. fasciatum Say, Lac. 5. S. lepidum Lec. 6. S. lunatum Lec. 7. S. decolor Lec. 8. S. mixellum Lec. 9. S. scitulum Lec.

Errata.

In dem „Beitrage z. d. Braconiden“ von Ruthe in Nr. 11 d. Z.

pag. 343. Zeile 14 von unten statt Gr. lies Fr.
„ „ „ 3 „ „ „ haben lies haben würde
„ 345. „ 9 „ „ streiche: also
„ „ „ 6 „ „ statt warzig lies walzig
„ 346. Füge zu Zeile 16. und folg. hinzu: In diesem Herbste habe ich an derselben Stelle noch mehr als 30 weibliche Exemplare gefangen, aber trotz aller Mühe kein bestimmt dazu gehöriges Männchen; ich möchte also behaupten, dass dies geflügelt sein muss. Die kleineren Exemplare, 1''' lang, haben nur 16-gliedrige Fühler.

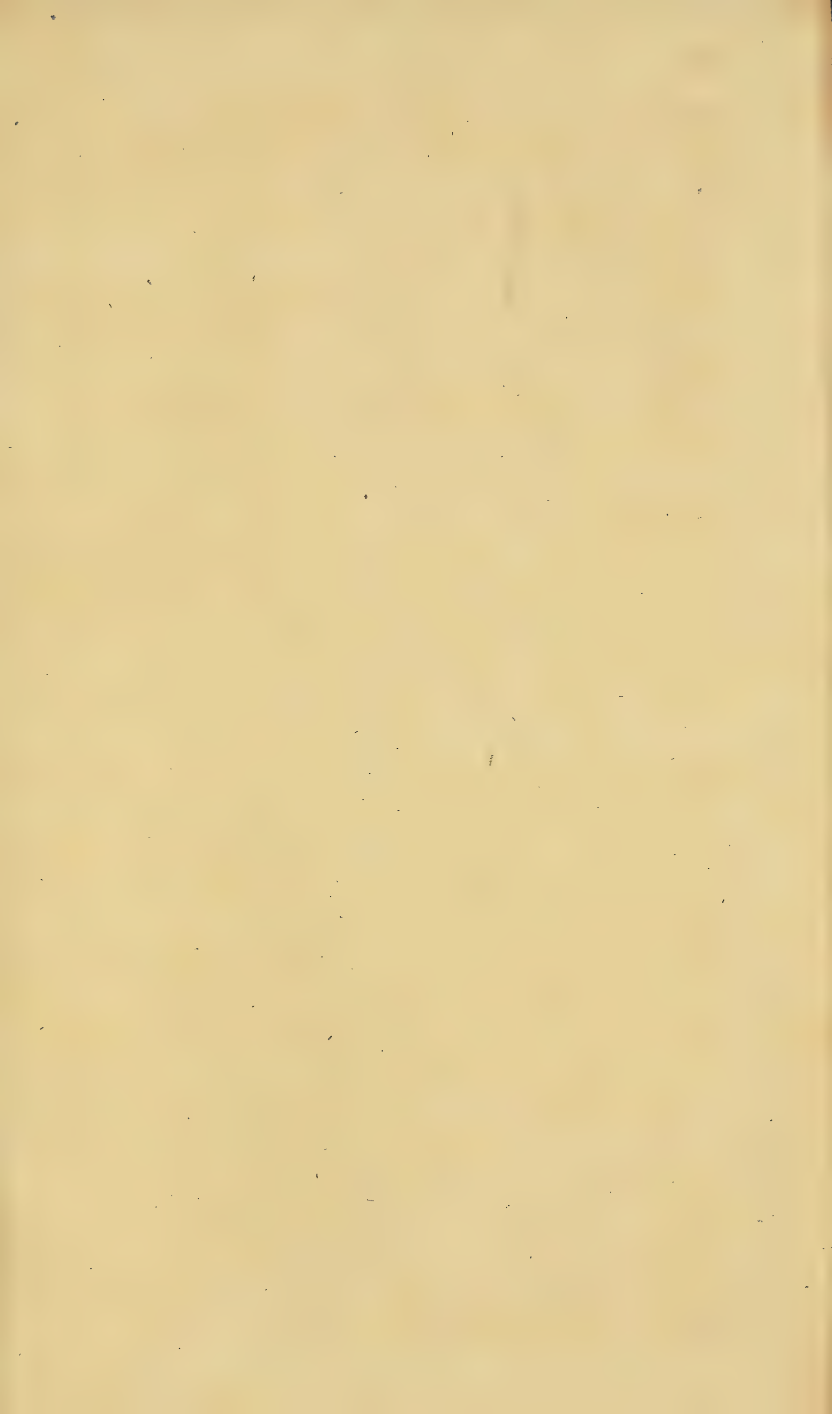
pag. 348. Z. 20 v. unten statt 8 lies 2
„ 349 „ 16 „ oben st. subelevatum lies subclavatum
„ 350 „ 3 „ oben „ aber lies oben
„ „ „ 13 „ unten „ vor lies von
„ „ „ 6 „ „ „ gewurzelt lies gerunzelt
„ 351 „ 14 „ „ „ braunen Flecken l. braunem Flecke
„ „ „ 5 „ „ „ elevatum l. clavatum
„ 353 „ 21 „ oben „ oben lies eben
„ 354 „ 8 „ „ „ $4\frac{1}{2}$ lies $1\frac{1}{2}$
„ 355 „ 10 „ „ „ weniger lies wenig.

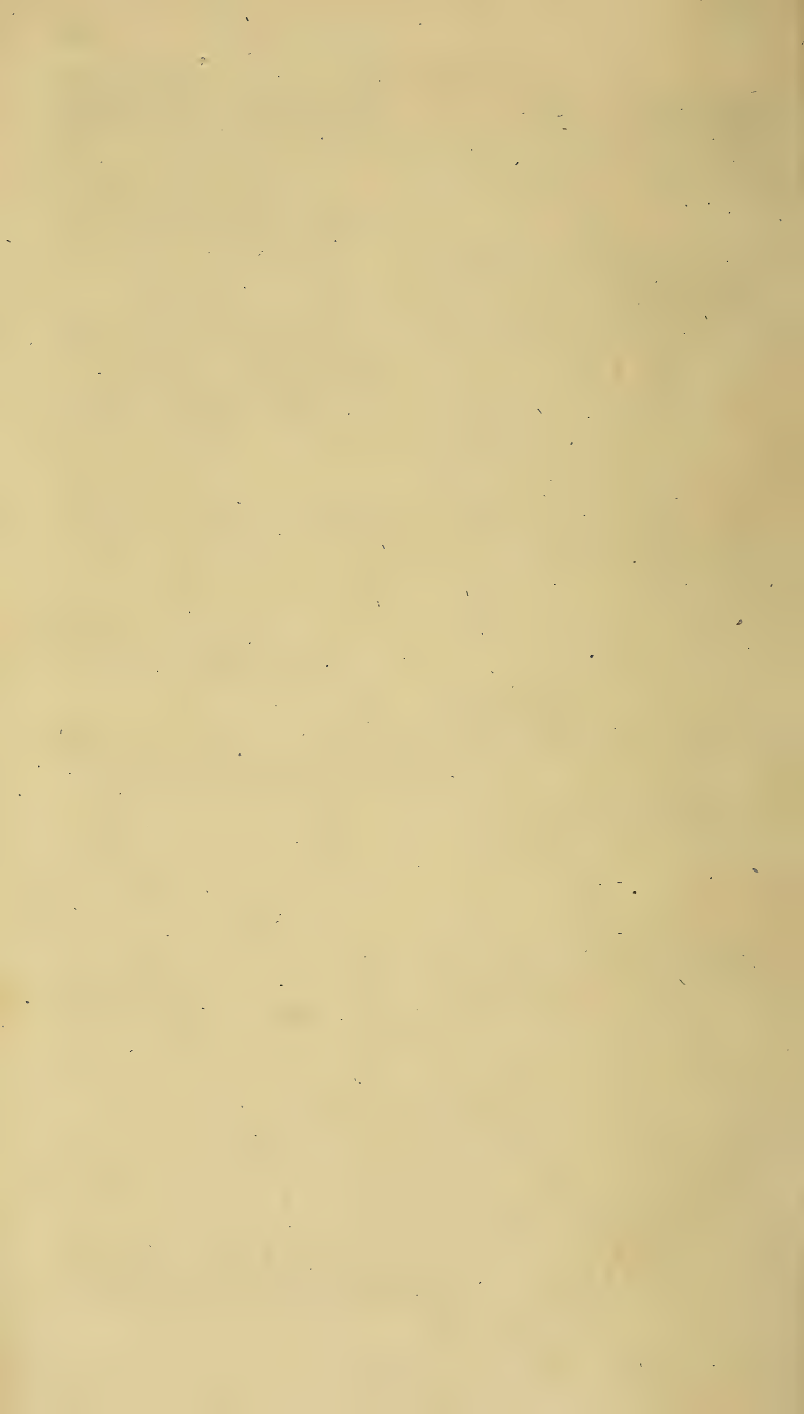
Intelligenz.

Inhalt.

Alphabetisches Register.

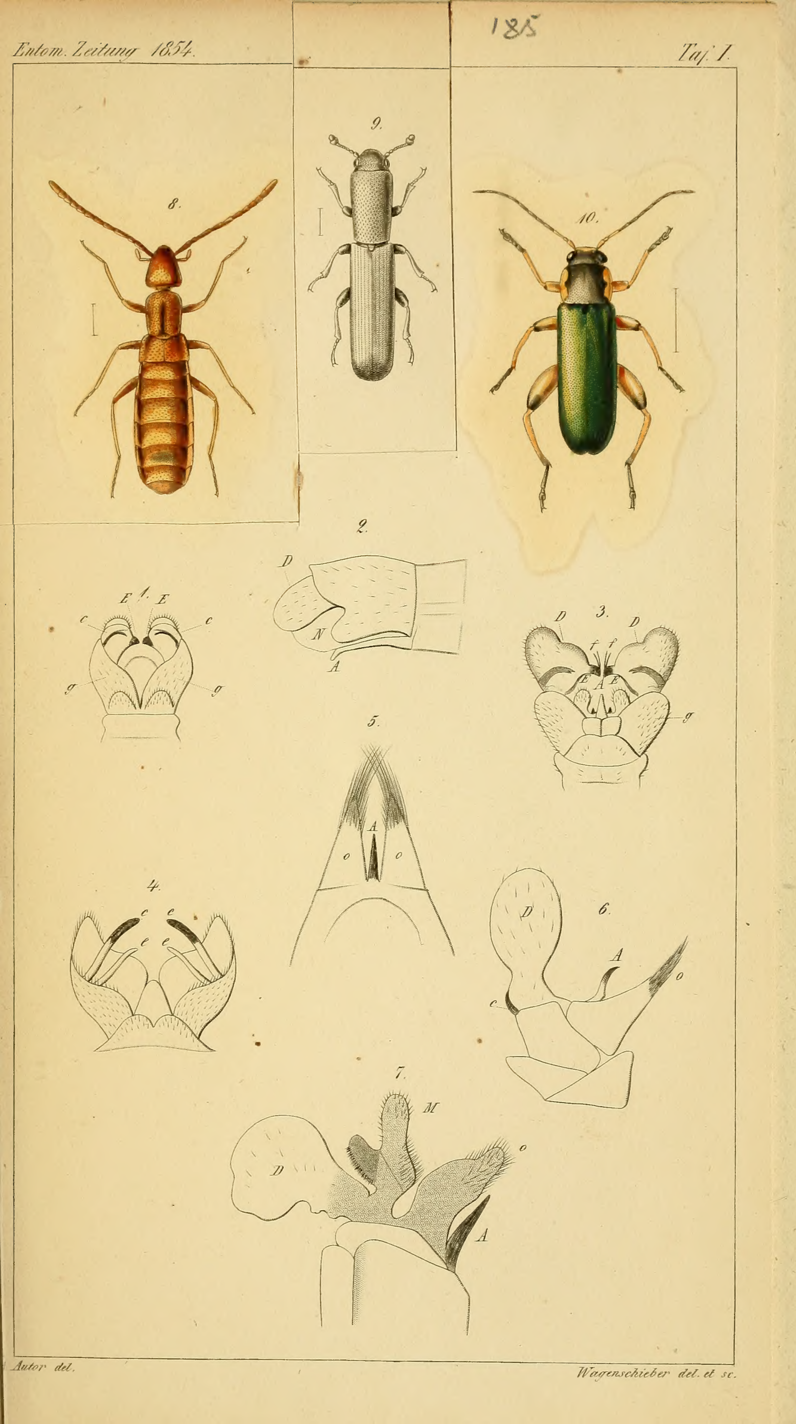
Druck von F. Hessenland in Stettin.










8.
9.
10.
2.
D
N
A
1.
E
E
c
c
g
g
3.
D
D
f
f
E
A
E
g
5.
A
o
o
4.
c
c
e
e
6.
D
A
c
o
7.
M
D
o
A



